

ANNUARIO  
ASTRONOMICO  
pel 1908

PUBBLICATO DAL  
R. OSSERVATORIO DI TORINO  
(PALAZZO MADAMA)



TORINO  
VINCENZO BONA

TIPOGRAFO DELLA REALE CASA

1908

Personale del R. Osservatorio di Torino  
(Palazzo Madama)

---

Direttore . . . . .	Prof. GIOVANNI BOCCARDI
Astronomo aggiunto . .	Dottor VITTORIO BALBI
1° Assistente . . . . .	" VITTORIO FONTANA
2° " . . . . .	" FIORENZO CHIONIO.
Calcolatore . . . . .	Signor CARLO GASTALDI.

## I N D I C E

---

Errata.		
Avvertenze . . . . .	Pag.	I
Passaggio di Mercurio sul Sole il 14 Novembre 1907. G. BOCCARDI . . . . .	"	2
Posizione geografica del R. Osservatorio di Torino . . . . .	"	4
Principali articoli del Calendario per l'anno comune 1908 . . . . .	"	"
Ingressi del Sole nei segni dell'Eclittica . . . . .	"	5
Fasi lunari . . . . .	"	"
Minime e massime distanze della Luna dalla Terra . . . . .	"	"
Eclissi . . . . .	"	6
Posizioni medie di Stelle per il 1908 . . . . .	"	7
Posizioni apparenti di stelle per il passaggio superiore al meridiano di Greenwich . . . . .	"	13
Coordinate eliocentriche di Giove . . . . .	"	70
Coordinate eliocentriche di Saturno . . . . .	"	72
Ascensioni rette di alcune stelle fondamentali del Catalogo di Newcomb, riosservate in Torino da G. BOCCARDI . . . . .	"	75

---

# ERRATA

Nella " Connaissance des Temps pour l'an 1908 ":

Pag. 608, giorno 24 in luogo di II E. c si corregga II E. f.

Nel " Supplément à la Connaissance des Temps pour l'an 1908 ":

N. 182,	pag. 734	in luogo di	decl. + 28°.41'.58'',0	si corregga	28°.40'.58'',0
" 273	" 738	"	asc. retta 13 <sup>h</sup> .30 <sup>m</sup> .15 <sup>s</sup> ,27	"	13 <sup>h</sup> .30 <sup>m</sup> .35 <sup>s</sup> ,27
" 458	" 747	"	log $d'$ 9,8993+	"	9,8794+
" 473	" 747	"	log $d$ 8,9215+	"	8,9222+

A pag. 29 del presente volume il minuto dell'ascensione retta di 33 A Hydrae in testa di colonna deve correggersi in 29.

## AVVERTENZE

Questo 4° volume dell'*Annuario Astronomico* contiene le posizioni apparenti di un numero di stelle considerevolmente maggiore di quello dei volumi precedenti. Le circumpolari sono 6 e le altre 240. Abbiamo creduto utile il dare le posizioni di giorno in giorno della stella 158 H' Cephei, per la quale si ha nell'*American Ephemeris* una effemeride di 10 in 10 giorni soltanto.

Le posizioni medie di tutte le stelle contenute in questo Annuario sono dedotte dal *Fundamental Catalog* di Newcomb, mediante i termini sensibili della precessione e i moti propri. Le costanti besseliane vennero calcolate direttamente, il che ha permesso di rilevare inesattezze nei valori dati da qualche altro Almanacco.

Questo volume contiene, oltre alle solite materie, il resoconto delle osservazioni del passaggio di Mercurio sul disco del Sole ed una Nota di Boccardi, in cui sono riferiti i risultati di parte delle osservazioni di ascensioni rette delle fondamentali di Newcomb, fatte di recente nel R. Osservatorio di Torino.

Abbiamo appreso con piacere che in alcuni Osservatori il presente Annuario è adoperato concorrentemente con le Effemeridi più antiche e di maggior mole.

Le posizioni apparenti di tutte le stelle non circumpolari furono calcolate dal Dott. V. Balbi; le effemeridi delle circumpolari e gli altri dati numerici sono dovuti al Dott. Chionio, ed ai sigg. Chelli e Colzi.

Come per gli altri volumi la spesa per la pubblicazione di questo Annuario, ch'è d'interesse universale, venne sostenuta dal solo Osservatorio di Torino senza alcuno assegno speciale da parte dei Ministeri della Istruzione o della Marina.

G. BOCCARDI.

# Passaggio di Mercurio sul Sole il 14 Novembre 1907.

Osservazioni eseguite nel R. Osservatorio di Torino.

Il fenomeno qui sopra detto venne osservato nella nostra Specola dai sigg. Boccardi, Balbi, Fontana, Chionio e Colzi, servendosi ognuno di un strumento diverso. La giornata fu di una serenità singolare, però, specialmente nelle ore antimeridiane, spirava un forte vento, donde seguì che le immagini negli'istanti dei due primi contatti erano molto agitate. Negli ultimi contatti le immagini furono migliori.

Ecco adesso i risultati pei singoli osservatori. Le condizioni dei nostri strumenti non ci hanno permesso di eseguire misure differenziali.

1° BOCCARDI osservò *direttamente* con un piccolo rifrattore Dollond, con obbietivo di 95<sup>mm</sup> e m. 1,50 di distanza focale. Adoperò un vetro ranciato e un ingrandimento di 56.

I contatto	II	III	IV	
11 <sup>h</sup> .23 <sup>m</sup> .7 <sup>s</sup>	11.25.26	14.47.36	14.49.56	t. m. civile di Torino.

Nel II contatto il ligamento nero fu veduto come un'ombra seguente il disco ben definito del pianeta, siccome accade nei passaggi dei satelliti di Giove sul disco del pianeta. Nel III contatto non fu notato il ligamento. Il disco del pianeta apparve nettamente terminato, senza ombra di aureola.

2° BALBI osservò *per proiezione* all'equatoriale di Merz (32 cm.) con ingrandimento di 65.

I contatto	II	III	IV
11 <sup>h</sup> .23 <sup>m</sup> .41 <sup>s</sup>	11.26.3	14.47.47	14.51.7

Il legamento fu visto prima e dopo.

3° FONTANA osservò *direttamente* a un piccolo rifrattore di Busch con 96<sup>mm</sup> di apertura. Adoperò un elioscopio Colzi, gentilmente prestato, e un ingrandimento di 50 diametri.

I contatto	II	III	IV
11 <sup>h</sup> .24 <sup>m</sup> .10 <sup>s</sup>	11.26.22	14.48.13	14.50.34

Ebbe l'impressione di aver tardato un poco a notare il I contatto. Il II fu dato quando non v'era più traccia di legamento. Il III quando il disco del Sole e quello del pianeta sembravano avere una tangente comune. Nel II contatto il legamento era specialmente visibile per la grande agitazione del lembo solare e di quello del pianeta. Nel III contatto il legamento si distinse appena.

4° CHIONIO osservò *per proiezione* ad un piccolo equatoriale di Steinheil di 16 cm. di apertura e m. 1,29 di distanza focale con ingrandimento di 24 diametri.

I contatto	II	III	IV
11 <sup>h</sup> .23 <sup>m</sup> .52 <sup>s</sup>	11.26.10	14.47.52	14.50.17.

Il legamento fu veduto prima e dopo.

5° COLZI osservò *direttamente* ad un piccolo rifrattore di 74<sup>mm</sup> con elioscopio Colzi e con ingrandimento di 41 diametri. Vide l'immagine di Mercurio con bordi non netti, mentre le macchie erano ben contornate.

I contatto	II	III	IV
11 <sup>h</sup> .23 <sup>m</sup> .56 <sup>s</sup>	perduto	14.47.45	14.50.38

#### DATI DEL CALCOLO.

	I	II	III	IV
Con la <i>Connaissance</i> (calcolo di NICOLIS)	11 <sup>h</sup> .23 <sup>m</sup> .6 <sup>s</sup>	11.25.45	14.47.42	14.50.21
Con il <i>Nautical Almanac</i> (CHIONIO)	11 <sup>h</sup> .23 <sup>m</sup> .22 <sup>s</sup>	11.25.58	14.48.4	14.50.44.

G. BOCCARDI.

## FENOMENI ASTRONOMICI PEL 1908

## Posizione Geografica del R. Osservatorio Astronomico di Torino.

Latitudine boreale	45° 4' 7".9	Est	= 0° 30' 47".15 E
Longitudine da Greenwich	7° 41' 47".2	Ovest	= 0° 22' 47".65 W
" da Berlino	5° 21' 54".8	Est	= 0° 21' 26".21 E
" da Parigi	5° 21' 33".1	Ovest	= 0° 19' 8".21 W
" da Roma (Collegio Romano)	4° 47' 3".2	Ovest	= 0° 5' 58".74 W
" da Milano	1° 29' 41".1	Ovest	= 0° 29' 12".85 W
" dal meridiano dell'Europa Centr.	7° 18' 11".9	Ovest	= 0° 29' 12".85 W
Altitudine sul livello del mare (al pozzetto del barometro)	276".4		

## Principali articoli del Calendario per l'anno bisestile 1908.

L'anno 1908 dell'era cristiana corrisponde all'anno:

- 6621 del periodo Giuliano;  
 2684 delle Olimpiadi ossia al 4° anno della 671<sup>a</sup> Olimpiade che incomincia nel Luglio del 1908, fissando l'era delle Olimpiadi 7555 anni a. G. C., ossia verso il 1° Luglio dell'anno 3938 del periodo Giuliano;  
 2661 della fondazione di Roma, secondo Varrone;  
 2655 dell'era di Nabonassar, fissata il Mercoledì 26 Febbraio dell'anno 3967 del periodo Giuliano, ossia 747 anni a. G. C. secondo i cronologi e 746 secondo gli astronomi (i quali chiamano anno o quello che precede immediatamente l'anno 1° dell'era cristiana);  
 1908 del calendario Giuliano o russo che incomincia 13 giorni più tardi ossia il Martedì 14 Gennaio;  
 5668 dell'era israelitica che incomincia il Lunedì 9 Settembre 1907 e finisce il Sabato 25 Settembre 1908 (principio dell'anno 5669);  
 1325 dell'era Maomettana (Egira) che incomincia il Giovedì 14 Febbraio 1907 e finisce il Martedì 4 Febbraio 1908 (principio dell'anno 1326);  
 44 del 76° ciclo del calendario cinese, da Mercoledì 13 Febbraio 1907 a Domenica 2 Febbraio 1908 (principio dell'anno 45).

## Computo Ecclesiastico.

Numero d'oro 9	Epatta 27	Ciclo Solare 13	Indizione romana 6
	Lettera domenicale E D.		

## Quattro Tempora.

Marzo 11, 13 e 14	Settembre 16, 18 e 19
Giugno 10, 12 e 13	Dicembre 16, 18 e 19.

## Feste Mobili.

Settuagesima . . . . .	16 Febbraio	Pentecoste . . . . .	7 Giugno
Le Ceneri . . . . .	4 Marzo	SS. Trinità . . . . .	14 Giugno
Pasqua di Risurrezione . . . . .	19 Aprile	Corpus Domini . . . . .	18 Giugno
Rogazioni . . . . .	25, 26 e 27 Maggio	1 <sup>a</sup> Domenica dell'Avvento . . . . .	29 Novembre
Ascensione . . . . .	28 Maggio		



### Ingressi del Sole nei segni dell'Eclittica (1).

Il Sole entra nel segno:

<i>Aquario</i>	il 21 Gennaio a 11 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	<i>Leone</i>	il 23 Luglio a 8 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>
<i>Pesci</i>	" 20 Febbraio a 1 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	<i>Vergine</i>	" 23 Agosto a 14 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>
<i>Ariete</i>	" 21 Marzo a 1 <sup>h</sup> 27 (principio della Primavera)	<i>Libra</i>	" 23 Settembre a 11 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup> (principio dell'Autunno)
<i>Toro</i>	" 20 Aprile a 13 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	<i>Scorpione</i>	" 23 Ottobre a 20 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>
<i>Gemelli</i>	" 21 Maggio a 12 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	<i>Sagittario</i>	" 22 Novembre a 17 <sup>h</sup> 34
<i>Cancro</i>	" 21 Giugno a 21 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup> (principio dell'Estate)	<i>Capricorno</i>	" 22 Dicembre a 6 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup> (principio dell'Inverno).

### Fasi lunari.

3 Gennaio L.N. a 22 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	8 Maggio P.Q. a 12 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	10 Settemb. L.P. a 13 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>
10 " P.Q. " 14 53	16 " L.P. " 5 32	17 " U.Q. " 11 33
18 " L.P. " 14 37	23 " U.Q. " 1 17	25 " L.N. " 15 59
26 " U.Q. " 16 1	30 " L.N. " 4 15	3 Ottobre P.Q. " 7 14
2 Febbraio L.N. " 9 37	7 Giugno P.Q. " 5 56	9 " L.P. " 22 3
9 " P.Q. " 5 28	14 " L.P. " 14 55	17 " U.Q. " 4 35
17 " L.P. " 10 5	21 " U.Q. " 6 26	25 " L.N. " 7 47
25 " U.Q. " 4 24	28 " L.N. " 17 32	1 Novemb. P.Q. " 15 16
2 Marzo L.N. " 19 57	6 Luglio P.Q. " 21 25	8 " L.P. " 8 58
9 " P.Q. " 22 42	13 " L.P. " 22 48	16 " U.Q. " 0 41
18 " L.P. " 3 29	20 " U.Q. " 13 2	23 " L.N. " 22 53
25 " U.Q. " 13 32	28 " L.N. " 8 17	30 " P.Q. " 22 44
1 Aprile L.N. " 6 2	5 Agosto P.Q. " 10 40	7 Dicemb. L.P. " 22 44
8 " P.Q. " 17 32	12 " L.P. " 5 59	15 " U.Q. " 22 13
16 " L.P. " 17 55	18 " U.Q. " 22 25	23 " L.N. " 12 50
23 " U.Q. " 20 7	26 " L.N. " 23 59	30 " P.Q. " 6 40
30 " L.N. " 16 33	3 Settemb. P.Q. " 21 51	

### Minime e massime distanze della Luna dalla Terra

Luna perigea		Luna apogea	
4 Gennaio a 14 <sup>h</sup>	15 Luglio a 2 <sup>h</sup>	19 Gennaio a 3 <sup>h</sup>	2 Luglio a 18 <sup>h</sup>
2 Febbraio " 3	12 Agosto " 11	15 Febbraio " 4	30 " " 4
1 Marzo " 14	9 Settem. " 21	13 Marzo " 17	26 Agosto " 7
29 " " 16	8 Ottobre " 5	10 Aprile " 11	22 Sett. " 13
25 Aprile " 13	5 Nov. " 2	8 Maggio " 7	20 Ottob. " 3
20 Maggio " 14	30 " " 16	5 Giugno " 2	16 Nov. " 23
16 Giugno " 23	26 Dic. " 14	14 Dicembre a 20 <sup>h</sup>	

(1) Le ore sono contate di seguito da 0 a 24 in tempo medio secondo l'uso civile, cioè a partire dalla mezzanotte del meridiano origine che è quello passante per l'Etna (15° all'Est di Greenwich), ossia sono espresse in tempo medio civile dell'Europa Centrale.

## Eclissi.

Nell'anno 1908 avvengono tre eclissi di Sole e un'eclisse di Luna. Nelle nostre regioni sono visibili la seconda eclisse di Sole e l'eclisse di Luna.

I. *Eclisse totale di Sole il 3 Gennaio 1908* (invisibile in Italia).

La Luna è in congiunzione col Sole, in ascensione retta, il 3 Gennaio a  $22^{\text{h}}.45^{\text{m}}$ . Questa eclisse è visibile nell'estremità nord-occidentale dell'Australia, nella Nuova Guinea, nell'America Centrale e nell'Oceano Pacifico.

II. *Eclisse anulare di Sole il 28 Giugno 1908* (visibile in Italia come parziale).

La Luna è in congiunzione col Sole, in ascensione retta, il 28 Giugno a  $17^{\text{h}}.31^{\text{m}}$ .

Questa eclisse è visibile nell'America settentrionale (escluse le regioni più boreali), nell'America centrale, nell'estremità più boreale dell'America meridionale, nella metà sud-occidentale dell'Europa, nell'Africa nord-occidentale, nonchè in parte degli Oceani Pacifico e Atlantico.

La massima durata della fase anulare è di  $3^{\text{m}}.55^{\text{s}}$  e succede in un luogo dell'Oceano Atlantico, avente per latitudine  $31^{\circ}.27'N$  e per longitud. da Greenwich  $66^{\circ}.55'W$ .

Per Torino si hanno i dati seguenti:

Primo contatto esterno (principio dell'eclisse)	a	$18^{\text{h}}.17^{\text{m}}.31^{\text{s}}$
Istante della fase massima	"	$18^{\text{h}}.47^{\text{m}}.41^{\text{s}}$
Ultimo contatto esterno (fine dell'eclisse)	"	$19^{\text{h}}.16^{\text{m}}.45^{\text{s}}$
Grandezza della fase massima:		$0.112$ del diametro solare.

Gli angoli di posizione per l'immagine diritta sono:

	Angolo al polo	Angolo allo zenit
Al primo contatto esterno	$213^{\circ}$	$165^{\circ}$
Al secondo " "	$157$	$112$

Il Sole tramonta alle ore  $20.18^{\text{m}}$ .

III. *Eclisse di Luna per la penombra, 7-8 Dicembre 1908* (visibile in Italia).

La Luna è in opposizione col Sole, in ascensione retta, il 7 Dicembre a  $22^{\text{h}}.32^{\text{m}}$ .

Ingresso della Luna nella penombra	a	$20^{\text{h}}.38^{\text{m}}$ del 7
Mezzo dell'eclisse	"	$22.55$ "
Uscita della Luna dalla penombra	"	$1.12$ dell'8.

Il primo contatto con la penombra succede a  $39^{\circ}$  dal punto più boreale del disco della Luna verso est. L'ultimo contatto succede a  $62^{\circ}$  dallo stesso punto verso ovest.

A Torino la Luna tramonta l'8 Dicembre a  $8^{\text{h}}.19^{\text{m}}$ .

IV. *Eclisse anulare e totale di Sole, il 23 Dicembre 1908* (invisibile in Italia).

La Luna è in congiunzione col Sole, in ascensione retta, il 22 Dicembre a  $12^{\text{h}}.49^{\text{m}}$ .

Quest'eclisse è visibile nell'America del Sud, nell'estremità sud dell'Africa, nel Madagascar, nelle Terre Polari Australi, e nella metà australe dell'Oceano Atlantico.

## POSIZIONI MEDIE DI STELLE per il 1908.

NOME	N. del Cat. Fond. di New.	Grandezza	Ascensione retta 1908,0	Declinazione 1908,0
			h m s	° ' "
5 Ceti . . . . .	2	6,3	0. 3.29,44	- 2.57.34,0
35 Piscium . . . . .	11	6,1	0.10.14,47	+ 8.18.36,6
27 ρ Andromedae . . . . .	18	5,4	0.16.16,32	+37.27.32,5
10 Ceti . . . . .	22	6,4	0.21.54,33	- 0.33.32,0
15 κ Cassiopeae . . . . .	27	4,2	0.27.45,81	+62.25.26,8
59 (Heis) Cassiopeae . . . . .	51	5,5	0.45. 8,03	+63.44.48,5
68 h Piscium . . . . .	57	5,7	0.52.51,21	+28.29.41,6
1 (Bode) Ursae Minoris . . . . .	60	6,5	0.57.43.35	+88.31.51,2
72 Piscium . . . . .	64	5,9	1. 0.13,84	+14.27. 5,2
44 (Hev.) Cephei . . . . .	70	5,7	1. 4.17,44	+79.11. 4,2
83 τ Piscium . . . . .	74	4,7	1. 6.35,42	+29.36. 5,0
37 Ceti . . . . .	77	5,1	1. 9.45,97	- 8.25. 2,4
91 ι Piscium . . . . .	81	5,3	1.16. 1,90	+28.15.26,3
46 ε Andromedae . . . . .	82	4,9	1.16.55,12	+45. 2.48,3
48 ω Andromedae . . . . .	88	4,9	1.22. 8,73	+44.55.55,4
98 μ Piscium . . . . .	93	5,3	1.25.21,81	- 5.40.12,3
53 τ Andromedae . . . . .	102	5,3	1.35. 8,72	+40. 6.40,9
5 γ Arietis . . . . .	119	4,7	1.48.28,81	+18.50.34,8
9 λ Arietis . . . . .	123	5,7	1.52.47,99	+23. 8.51,4
53 Cassiopeae . . . . .	128	5,6	1.56.10,91	+63.56.45,9
15 Arietis . . . . .	135	5,9	2. 5.31,46	+19. 3.59,5
6 Persei . . . . .	137	5,4	2. 7.28,81	+50.38.19,7
22 θ Arietis . . . . .	143	5,7	2.13. 0,35	+19.28.33,3
24 ε Arietis . . . . .	147	5,8	2.19.53,02	+10.11.39,3
72 ρ Ceti . . . . .	150	4,9	2.21.30,27	-12.42.17,8
27 Arietis . . . . .	155	6,5	2.25.48,09	+17.17.50,2
35 Arietis . . . . .	171	4,6	2.38. 2,98	+27.18.57,9
15 η Persei . . . . .	177	3,9	2.43.58,74	+55.30.51,2
91 λ Ceti . . . . .	186	5,0	2.54.46,94	+ 8.32.29,0
1 Persei . . . . .	196	4,2	3. 2.25,31	+49.15.43,6
13 ζ Eridani . . . . .	206	4,9	3.11.21,82	- 9. 9.39,6
35 σ Persei . . . . .	217	4,4	3.24. 5,02	+47.48.41,6
11 (Heis) Camelopardi . . . . .	225	5,2	3.34. 9,74	+62.55. 9,4
38 ο Persei . . . . .	232	3,9	3.38.32,71	+31.59.49,8
17 Tauri . . . . .	236	3,8	3.39.24,58	+23.49.28,4
27 Tauri . . . . .	241	3,8	3.43.41,36	+23.46.21,4

NOME	N. del Cat. Fond. di New.	Grandezza	Ascensione retta 1908,0	Declinazione 1908,0
			<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>°</sup> <sup>'</sup> <sup>"</sup>
28 $\tau^1$ Eridani . . . . .	242	5,0	3.43.42,24	-24. 9.34,0
47 $\lambda$ Persei . . . . .	257	4,3	3.59.43,56	+50. 6. 8,2
42 $\psi$ Tauri . . . . .	258	5,4	4. 1.19,08	+28.45.11,0
44 $\rho$ Tauri . . . . .	263	5,6	4. 5.13,54	+26.14.29,0
51 $\mu$ Persei . . . . .	266	5,3	4. 8. 8,30	+48.10.34,2
39 $\Lambda$ Eridani . . . . .	267	5,1	4.10. 1,03	-10.29. 3,0
54 Persei . . . . .	273	5,1	4.14.26,05	+34.20.42,5
68 Tauri . . . . .	278	4,6	4.20. 9,89	+17.43. 4,7
1 Camelopardi . . . . .	282	5,5	4.24.44,37	+53.42.42,5
80 Tauri . . . . .	283	6,0	4.24.53,71	+15.26.15,4
86 $\rho$ Tauri . . . . .	287	4,9	4.28.37,57	+14.39. 5,5
52 $\nu^1$ Eridani . . . . .	290	3,8	4.31.58,41	-30.45. 1,5
3 $\pi^1$ Orionis . . . . .	305	4,0	4.46.18,32	+ 5.26.53,8
4 $\theta^1$ Orionis . . . . .	306	4,8	4.47.19,62	+14. 5.52,6
98 $\delta$ Tauri . . . . .	311	6,1	4.52.31,51	+24.54.31,7
69 $\lambda$ Eridani . . . . .	325	4,3	5. 4.44,60	- 8.52.17,8
5 $\mu$ Leporis . . . . .	328	3,3	5. 8.47,92	-16.18.50,0
25 Orionis . . . . .	341	5,2	5.19.58,24	+ 1.45.45,1
37 $\theta^1$ Orionis . . . . .	355	4,5	5.29.46,15	+ 9.25.39,9
158 H' Cephei . . . . .	356	6,4	5.32.24,02	+85. 9. 9,7
13 $\gamma$ Leporis . . . . .	370	3,8	5.40.37,63	-22.28.39,4
130 Tauri . . . . .	371	5,5	5.42. 4,35	+17.41.42,6
15 $\delta$ Leporis . . . . .	378	3,9	5.47.21,87	-20.53.11,1
16 $\eta$ Leporis . . . . .	385	3,7	5.52.12,87	-14.11. 2,5
66 Orionis . . . . .	394	5,7	6. 0. 6,66	+ 4. 9.51,5
74 $\delta$ Orionis . . . . .	407	5,4	6.11.16,67	+12.17.54,3
2 Lynceis . . . . .	406	4,3	6.11.30,52	+59. 2.42,6
6 Lynceis . . . . .	417	6,0	6.22.47,92	+58.13.52,3
58 $\psi^1$ Aurigae . . . . .	437	5,0	6.44.15,60	+11.53.25,4
20 $\iota$ Canis Majoris . . . . .	447	4,4	6.52. 2,04	-16.56. 3,6
22 Canis Majoris . . . . .	453	3,5	6.58. 3,24	-27.48. 9,3
45 Geminorum . . . . .	458	5,5	7. 3. 5,50	+16. 4.41,2
64 Aurigae . . . . .	468	5,7	7.11.38,56	+41. 2.50,3
6 Canis Minoris . . . . .	482	4,8	7.24.49,58	+12.11.50,4
69 $\nu$ Geminorum . . . . .	485	4,3	7.30.15,33	+27. 6. 2,8
71 $\sigma$ Geminorum . . . . .	489	5,1	7.33. 9,79	+34.47.44,7
4 Puppis . . . . .	499	5,1	7.41.42,69	-14.20.23,0
10 $\iota$ Cancrì . . . . .	521	5,6	8. 2.21,14	+21.50.57,0
18 $\chi$ Cancrì . . . . .	531	5,3	8.14.28,71	+27.30.58,1
29 Cancrì . . . . .	538	6,2	8.23.29,37	+14.30.56,8
27 (Bode) Ursae Majoris . . . . .	546	6,0	8.32.29,02	+53. 2. 5,1
55 $\rho^1$ Cancrì . . . . .	565	6,2	8.47. 7,35	+28.40.58,0

## POSIZIONI MEDIE DI STELLE per il 1908.

9

NOME	N. del Cat. Font. di New.	Grandezza	Ascensione retta 1908,0	Declinazione 1908,0
60 Cancrī . . . . .	568	5,6	<sup>h m s</sup> 8.50.54,25	+11.58.40,4
44 (Bode) Ursae Majoris . . . . .	575	5,6	8.57.16,40	+54.38.49,0
69 v Cancrī . . . . .	577	5,7	8.57.21,67	+24.48.55,9
18 w Hydrae . . . . .	580	5,2	9. 1. 7,85	+5.27.38,2
77 E Cancrī . . . . .	584	5,3	9. 4. 4,35	+22.25. 5,0
36 Lyncis . . . . .	587	5,3	9. 7.47,47	+43.35.51,2
28 Hydrae . . . . .	598	5,7	9.20.48,02	— 4.43 13,3
33 A Hydrae . . . . .	610	5,6	9.29.57,27	— 5.30 13,5
10 Leonis Minoris . . . . .	613	5,3	9.32.21,27	+ 7.14.54,9
16 w Leonis . . . . .	621	5,6	9.38.43,39	+14.26.34,2
27 v Leonis . . . . .	635	5,7	9.53.16,47	+12.53. 1,3
30 (Hev.) Camelopardi . . . . .	659	5,3	10.19.56,37	+83. 1.57,7
37 Ursae Majoris . . . . .	671	5,2	10.29 14,61	+57.33.24,4
48 Leonis . . . . .	673	5,4	10.30. 0,12	+ 7.25.39,1
47 Ursae Majoris . . . . .	697	5,1	10.54.19,12	+40.55.18,8
73 u Leonis . . . . .	714	5,6	11.11. 3,18	+13.48.33,7
237 (Bode) Ursae Majoris . . . . .	715	6,0	11.11.31,08	+49.58.42,3
74 φ Leonis . . . . .	716	4,5	11.11.59,08	— 3. 8.54,5
15 r Crateris . . . . .	724	4,2	11.20.17,08	—17.10.42,8
58 Ursae Majoris . . . . .	728	5,9	11.25.32,66	+43.40.41,5
95 o Leonis . . . . .	749	5,8	11.50.56,74	+16. 9.31,5
7 b Virginis . . . . .	752	5,7	11.55 14,22	+ 4 10. 3,6
1 Canum Venat. . . . .	764	6,2	12.10.10,25	+53.56.48,1
6 Canum Venat. . . . .	779	5,3	12.21.19,11	+39.31.45,0
14 Comae . . . . .	781	5,2	12.21.48,08	+27.46.40,4
15 Comae . . . . .	783	4,5	12.22.21,28	+28.46.47,2
74 Ursae Majoris . . . . .	788	5,6	12.25.39,81	—58.54.42,8
9 Canum Venat. . . . .	798	6,2	12.34.20,85	+41.22.51,1
32 d' Virginis . . . . .	807	5,5	12.40.58,17	+ 8.10.33,8
40 ψ Virginis . . . . .	815	5,0	12.49.34,02	— 9. 2.22,0
14 Canum Venat. . . . .	823	5,5	13. 1.26,49	+36.17.27,3
17 Canum Venat. . . . .	828	6,1	13. 5.49,87	+38.59.15,5
20 Canum Venat. . . . .	832	5,7	13.11.23,80	+41.20.26,6
23 Canum Venat. . . . .	840	5,7	13.16.11,69	+40.37.59,7
68 i Virginis . . . . .	844	5,6	13.21.51,43	—12.13.24,5
73 Virginis . . . . .	850	5,9	13.27. 4,68	—18.15.17,3
81 Ursae Majoris . . . . .	853	5,4	13.30.35,27	+55.49.11,2
83 Virginis . . . . .	860	5,7	13.39.31,85	—15.42.59,8
9 (Hevelius) Bootis . . . . .	886	5,4	14. 4.15,02	+44.17.26,7
21 i Bootis . . . . .	895	4,8	14.12 54,57	+51.47.28,8
2 Librae . . . . .	901	6,3	14.18.28,47	—11.17.38,9
24 g Bootis . . . . .	908	5,7	14.25.25,89	+50.15.22,2

NOME	N. del Cat. Fond. di New.	Grandezza	Ascensione retta 1908,0	Declinazione 1908,0
204 (Bode) Bootis . . . . .	909	5,7	h m s 14.25.59,21	o . ' . '' +42.12.40,3
56 (Bode) Draconis . . . . .	913	6,1	14.29.12,93	+60.37.50,4
28 $\sigma$ Bootis . . . . .	915	4,5	14.30.40,52	+30. 8.40,2
34 Bootis . . . . .	928	4,9	14.39.22,82	+20.55. 6,9
7 $\mu$ Librae . . . . .	933	5,4	14.44.16,34	-13.45.57,9
295 (Bode) Bootis . . . . .	935	6,4	14.45.39,04	+38.11.24,5
37 $\epsilon$ Bootis . . . . .	938	4,8	14.47. 8,79	+19.28.56,6
13 $\epsilon$ Librae . . . . .	942	5,9	14.49.23,04	-11.31.23,9
44 $\epsilon$ Bootis . . . . .	956	4,9	15. 0.45,72	+48. 0.45,0
45 $\epsilon$ Bootis . . . . .	957	5,2	15. 3.15,61	+25.13.37,4
9 $\tau$ Serpentis . . . . .	977	5,5	15.21.31,30	+15.45. 3,9
4 $\theta$ Coronae bor. . . . .	985	4,2	15.29.13,18	+31.40. 9,3
7 $\zeta$ Coronae bor. . . . .	993	4,6	15.35.54,82	+36.56. 2,8
8 $\gamma$ Coronae bor. . . . .	996	3,9	15.38.52,78	+26.35.11,6
12 (Hevelius) Draconis . . . . .	1002	5,2	15.45.15,71	+62.53. 1,4
6 $\pi$ Scorpii . . . . .	1010	3,1	15.53.17,08	-25.50.59,1
66 (Heis) Draconis . . . . .	1014	5,0	15.55.36,28	+55. 0.34,2
5 $r$ Herculis . . . . .	1015	5,3	15.57. 6,21	+18. 4.19,7
16 $\tau$ Coronae borealis . . . . .	1022	5,0	16. 5.36,43	+36.43.27,4
50 $\sigma$ Serpentis . . . . .	1037	5,0	16.17.24,68	+1.14.41,0
19 $\epsilon$ Coronae borealis . . . . .	1042	5,0	16.18.30,83	+31. 6.18,1
23 Herculis . . . . .	1043	6,7	16.19.24,59	+32.32.49,4
5 $\rho$ Ophiuchus . . . . .	1044	4,7	16.20. 3,94	-23.14. 5,7
24 Scorpii . . . . .	1065	5,1	16.36.15,02	-17.33.54,5
47 $k$ Herculis . . . . .	1076	5,8	16.45.51,30	+7.24.22,1
53 Herculis . . . . .	1079	5,7	16.49.28,72	+31.51.12,9
60 Herculis . . . . .	1090	4,9	17. 1. 6,71	+12.51.59,9
98 (Heis) Herculis . . . . .	1091	6,3	17. 4.46,70	+40.38. 9,7
68 $\mu$ Herculis . . . . .	1102	5,0	17.13.55,56	+33.11.55,6
69 $e$ Herculis . . . . .	1103	4,8	17.14.29,85	+37.23.15,1
75 $\rho$ Herculis . . . . .	1108	4,4	17.20.30,52	+37.13.48,2
77 $x$ Herculis . . . . .	1114	5,7	17.24.17,93	+48.20.12,9
76 $\lambda$ Herculis . . . . .	1117	4,6	17.27. 1,21	+26.10.46,3
24 $\nu$ Draconis . . . . .	1122	4,9	17.30.21,87	+55.14.48,7
25 $\nu$ Draconis . . . . .	1124	4,8	17.30.27,20	+55.14. 7,3
88 $s$ Herculis . . . . .	1142	6,4	17.47.38,99	+48.25. 7,7
168 (Heis) Herculis . . . . .	1143	6,1	17.49. 5,12	+40. 0. 6,8
92 $\epsilon$ Herculis . . . . .	1149	3,9	17.54.11,40	+29.15.26,5
69 $\tau$ Ophiuchus . . . . .	1155	4,9	17.58. 4,47	- 8.10.50,7
24 Ursae Minoris . . . . .	1167	5,9	18. 4.49,45	+86.59.43,1
40 Draconis . . . . .	1165	5,2	18. 6.55,80	+79.59.22,6
5 (Bode) Lyrae . . . . .	1170	5,3	18.12.47,06	+42. 7.39,4

## POSIZIONI MEDIE DI STELLE per il 1908

11

NOME	N. del Cat. Fond. di New.	Grandezza	Ascensio- ne retta 1908,0	Declinazione 1908,0
446 (Bode) Herculis . . .	1176	5,6	<sup>h m s</sup> 18 18.18,47	<sup>° ' ''</sup> +23.14.17,0
2 μ Lyrae . . . . .	1181	5,4	18.21.11,94	+39.27.23,9
4 ε <sup>1</sup> Lyrae . . . . .	1200	4,7	18.41.17,42	+39.34.24,2
5 ε <sup>2</sup> Lyrae . . . . .	1201	4,6	18.41.19,78	+39.30.59,2
111 Herculis . . . . .	1205	4,4	18.42.57,43	+18. 4.42,2
204 (Bode) Draconis . . .	1207	5,8	18.44.39,86	+52.53.12,3
30 Sagittarii . . . . .	1208	6,1	18.45.18,64	-22.16. 4,3
37 ε Sagittarii . . . . .	1216	3,5	18.52.14,50	-21.13.41,2
40 τ Sagittarii . . . . .	1225	3,5	19. 1.11,85	-27.48.19,7
19 Lyrae . . . . .	1234	6,1	19. 8.14,29	+31. 7.46,0
21 Aquilae . . . . .	1235	5,2	19. 9. 4,35	+ 2. 8.12,7
159 (Bode) Lyrae . . . . .	1246	6,6	19.15.53,59	+40.11.25,7
21 (Bode) Vulpeculae . . .	1253	6,4	19.21.37,35	+24.44.46,6
4 Cygni . . . . .	1256	5,4	19.22.50,30	+36. 7.58,4
8 Cygni . . . . .	1263	4,9	19.28.21,18	+34.15.25,2
4 ε Sagittae . . . . .	1267	5,7	19.33. 7,53	+16.15.20,1
44 σ Aquilae . . . . .	1270	5,3	19.34.39,25	+ 5.11.15,8
14 Cygni . . . . .	1272	5,4	19.36.26,85	+42.36.18,8
55 ε Sagittarii . . . . .	1274	5,0	19.37.15,45	-16.20.24,4
10 Vulpeculae . . . . .	1277	5,6	19.39.53,43	+25.33. 4,5
15 Cygni . . . . .	1281	5,0	19.40.57,56	+37. 7.54,6
56 f Sagittarii . . . . .	1280	5,1	19.40.59,78	-19.58.57,9
8 ζ Sagittae . . . . .	1285	5,2	19.44.53,72	+18.54.39,1
61 φ Aquilae . . . . .	1293	5,4	19.51.52,87	+11.10.44,8
15 Vulpeculae . . . . .	1300	4,9	19.57.18,70	+27.29.55,9
28 δ <sup>1</sup> Cygni . . . . .	1307	5,2	20. 6. 0,63	+36.34. 6,1
20 Vulpeculae . . . . .	1309	6,2	20. 8. 9,18	+26.12.13,2
67 ρ Aquilae . . . . .	1311	5,1	20.10. 1,24	+14.55. 0,9
68 Draconis . . . . .	1312	5,7	20.10. 4,63	+61.47.59,0
30 Cygni . . . . .	1313	4,2	20.10.24,57	+46.32.12,8
176 (Bode) Cygni . . . . .	1323	6,6	20.16.55,24	+39. 6.47,0
40 Cygni . . . . .	1330	5,9	20.24. 9,75	+38. 8.16,3
69 Aquilae . . . . .	1331	5,2	20.24.50,55	- 3.11.30,2
41 Cygni . . . . .	1332	4,3	20.25.38,23	+30. 3.40,3
42 Cygni . . . . .	1333	6,1	20.25.49,85	+36. 8.50,2
45 ω <sup>1</sup> Cygni . . . . .	1334	5,6	20.27.12,59	+48.38.31,2
4 ζ Delphini . . . . .	1342	4,8	20.31. 0,48	+14.21.22,8
29 Vulpeculae . . . . .	1346	5,0	20.34.24,64	+20.52.40,4
7 κ Delphini . . . . .	1347	5,1	20.34.39,68	+ 9.45.42,5
11 δ Delphini . . . . .	1353	4,5	20.39. 9,84	+14.44.38,5
12 τ Delphini . . . . .	1356	4,1	20.42.23,40	+15.47.32,4
6 (Hevelius) Cephei . . .	1360	4,6	20.43. 4,15	+57.14.58,4



NOME	N. del Cat. Fond. di New.	Grandezza	Ascensione retta 1908,0	Declinazione 1908,0
18 w Capricorni . . . . .	1363	4,4	b m s 20,46,19,98	0 " "
7 Aquarii . . . . .	1370	5,7	20 51 55,78	-27,15,49,4
59 f <sup>1</sup> Cygni . . . . .	1375	4,8	20,56,41,86	-10. 3. 2,3
62 E Cygni . . . . .	1380	3,9	21. 1,35,04	+47. 9,41,1
63 f <sup>2</sup> Cygni . . . . .	1382	4,9	21. 3,26,09	+43,33,38,1
5 T Equulei . . . . .	1385	4,7	21. 5,52,06	+47,16,41,8
				+ 9,45,37,6
3 Piscis Australis . . . . .	1386	5,6	21. 7,50,13	-27,59,41,9
66 u Cephei . . . . .	1390	5,5	21. 9,27,80	+59,36,29,5
69 Cygni . . . . .	1395	4,6	21,14. 8,05	+34,30,35,9
71 g Cygni . . . . .	1404	6,2	21,22. 1,37	+36,16,10,2
73 p Cygni . . . . .	1406	5,3	21,26. 3,23	+46. 8. 4,9
	1412	4,2	21,30 31,19	+45,11. 5,4
72 Cygni . . . . .	1414	5,0	21 31. 1,00	+38. 7,16,6
13 (Hevelius) Cephei . . . . .	1419	5,5	21,36. 6,32	+57. 4,22,6
43 κ Capricorni . . . . .	1421	4,8	21,37 31,35	-19,17. 9,4
10 κ Pegasi . . . . .	1425	4,2	21,40 28,72	+25,13,18,7
48 λ Capricorni . . . . .	1427	5,4	21,41,35,04	-11,47,25,9
10 v Cephei . . . . .	1430	4,4	21,42,47,63	+60,41 45,9
14 Pegasi . . . . .	1432	5,4	21,45,46,49	+29,44,44,3
Cephei . . . . .	1436	7,2	21,50. 0,90	+55,46,43,3
13 Cephei . . . . .	1438	6,1	21,51,47,61	+56,10 30,8
12 η Piscis Australis . . . . .	1441	5,4	21,55,33,29	-28,53,43,4
20 Pegasi . . . . .	1444	5,6	21,56 36,42	+12,40 44,1
22 v Pegasi . . . . .	1448	5,1	22. 1. 2,40	+ 4,36,37,0
27 Pegasi . . . . .	1455	5,8	22. 5. 9,02	+32,43,21,1
28 Pegasi . . . . .	1458	6,6	22. 6. 9,21	+20,31 31,8
46 p Aquarii . . . . .	1470	5,3	22,15,21,54	- 8,17. 0,5
31 Pegasi . . . . .	1474	5,1	22,16 59,38	+11,44,28,0
27 δ Cephei . . . . .	1485	4,3	22,25,45,17	+57,56 38,8
38 Pegasi . . . . .	1484	5,7	22,25,49,24	+32. 6. 5,2
30 Cephei . . . . .	1496	5,2	22,35 23,15	+63. 6,21,8
13 Lacertae . . . . .	1503	5,1	22,39,59,16	+41,20 10,6
52 Pegasi . . . . .	1517	6,1	22,54,35,64	+11,14,12,2
55 Pegasi . . . . .	1528	4,6	23. 2,22,16	+ 8,51,44,3
5 Andromedae . . . . .	1529	5,8	23. 3,34,47	+48,47,39,1
91 w Aquarii . . . . .	1537	4,5	23,11. 4,36	- 9,35,20,3
1 (Hevelius) Cassiopejae . . . . .	1556	4,9	23,25,47,04	+58. 2,39,9
15 Andromedae . . . . .	1565	5,5	23,30. 7,35	+39,43,44,4
19 κ Andromedae . . . . .	1572	4,4	23,35,52,41	+43,49,27,9
20 w Andromedae . . . . .	1577	5,0	23,41,28,30	+45,54,33,8
25 Piscium . . . . .	1584	6,6	23,48,22,02	+1,34,41,8
7 p Cassiopejae . . . . .	1586	4,8	23,49,46,89	+56 59,15,2



**POSIZIONI APPARENTI DI STELLE**  
per il passaggio superiore al meridiano di Greenwich

13

GIORNO DEL MESE	5 Ceti gr. : 6,3		35 Piscium gr. : 6,1		27 p Andromedae gr. : 5,4		10 Ceti gr. : 6,4		15 x Cassiopeiæ gr. : 4,2	
	Ascens. retta	Declinaa. australe	Ascens. retta	Declinaa. boreale	Ascens. retta	Declinaa. boreale	Ascens. retta	Declinaa. australe	Ascens. retta	Declinaa. boreale
1908	0 <sup>h</sup> .3 <sup>m</sup>	2° 57'	0 <sup>h</sup> .10 <sup>m</sup>	8° 18'	0 <sup>h</sup> .16 <sup>m</sup>	37° 27'	0 <sup>h</sup> .21 <sup>m</sup>	0° 33'	0 <sup>h</sup> .27 <sup>m</sup>	62° 25'
Genn. 1	28,24	"	13,34	"	15,28	37,1	53,15	"	44,94	37,5
11	28,14	43,0	13,22	30,7	15,09	36,3	53,04	40,4	44,55	37,1
21	28,03	44,2	13,11	29,8	14,93	35,1	52,93	41,1	44,18	36,1
31	27,94	44,6	13,01	29,0	14,77	33,6	52,81	41,7	43,82	34,4
Febbr. 10								42,2		
20										
Marzo 1										
11										
21										
31										
Aprile 10										
20										
Maggio 30										
10	28,85	36,8	13,86	30,4	15,55	19,3	53,56	35,6	44,39	10,7
20	29,14	34,8	14,15	32,0	15,89	19,9	53,84	33,8	44,89	10,3
Giugno 30	29,44	32,8	14,45	33,8	16,24	20,9	54,14	31,8	45,42	10,4
19	29,76	30,7	14,77	35,8	16,60	22,3	54,45	29,7	45,96	11,0
Luglio 29	30,07	28,6	15,08	37,8	16,97	24,1	54,77	27,7	46,51	12,2
9	30,38	26,7	15,39	39,9	17,33	26,1	55,08	25,6	47,05	13,9
19	30,68	24,8	15,69	42,0	17,67	28,4	55,38	23,7	47,57	16,0
29	30,95	23,2	15,97	44,0	17,99	30,9	55,66	22,0	48,06	18,4
Agosto 8	31,20	22,7	16,22	45,9	18,28	33,6	55,92	20,4	48,50	21,2
18	31,41	20,4	16,43	47,6	18,52	36,3	56,15	19,0	48,88	24,2
Sett. 28	31,59	19,5	16,62	49,1	18,73	39,1	56,34	17,9	49,20	27,5
7	31,73	18,8	16,76	50,5	18,90	41,8	56,49	17,0	49,45	30,9
17	31,83	18,3	16,87	51,7	19,02	44,5	56,61	16,4	49,64	34,4
27	31,89	18,1	16,94	52,6	19,10	47,0	56,69	16,0	49,76	37,8
Ottobre 7	31,92	18,1	16,97	53,2	19,14	49,3	56,74	15,9	49,81	41,2
17	31,92	18,3	16,97	53,6	19,13	51,4	56,75	16,0	49,79	44,5
Nov. 27	31,89	18,7	16,95	53,9	19,09	53,3	56,74	16,3	49,70	47,5
6	31,83	19,2	16,90	53,9	19,02	54,9	56,70	16,7	49,56	50,2
16	31,76	19,8	16,83	53,8	18,92	56,1	56,64	17,2	49,35	52,6
Dic. 26	31,67	20,5	16,75	53,5	18,80	57,0	56,56	17,8	49,10	54,6
6	31,57	21,2	16,65	53,1	18,66	57,5	56,47	18,5	48,80	56,1
16	31,46	22,0	16,54	52,5	18,50	57,6	56,37	19,2	48,46	57,1
26	31,35	22,7	16,43	51,8	18,34	57,4	56,26	19,9	48,10	57,6
36	31,25	23,3	16,31	51,1	18,17	56,8	56,14	20,5	47,73	57,5
Posizione media	0 <sup>h</sup> .3 <sup>m</sup> .29 <sup>s</sup> ,44 -2° 57'.34",0		0 <sup>h</sup> .10 <sup>m</sup> .14 <sup>s</sup> ,47 +8° 18'.36",6		0 <sup>h</sup> .16 <sup>m</sup> .16 <sup>s</sup> ,32 -37° 27'.32",5		0 <sup>h</sup> .21 <sup>m</sup> .54 <sup>s</sup> ,33 -0° 33'.32",0		0 <sup>h</sup> .27 <sup>m</sup> .45 <sup>s</sup> ,81 +62° 25'.26",8	

## POSIZIONI APPARENTI DI STELLE

GIORNO DEL MESE	59 Heiss Cassiop. gr.: 5,5		68 $\delta$ Piscium gr.: 5,7		72 Piscium gr.: 5,9		83 $\tau$ Piscium gr.: 4,7		37 Ceti gr.: 5,1	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. australe
1908	0 <sup>h</sup> .45 <sup>m</sup>	63°.44'	0 <sup>h</sup> .52 <sup>m</sup>	28°.29'	1 <sup>h</sup> .0 <sup>m</sup>	14°.26'	1 <sup>h</sup> .6 <sup>m</sup>	29°.35'	1 <sup>h</sup> .9 <sup>m</sup>	8°.24'
Genn. 1	7.33	59.3	50.36	43.1	12.98	62.0	34.65	66.8	45.16	73.8
11	6.92	59.1	50.21	42.5	12.87	61.3	34.50	66.3	45.04	74.5
21	6.52	58.4	50.06	41.6	12.75	60.5	34.35	65.5	44.91	75.0
31	6.13	57.1	49.91	40.5	12.62	59.7	34.19	64.5	44.79	75.3
Febr. 10	5.77	55.3	49.77	39.3	12.50	58.9	34.04	63.4	44.67	75.4
20										
Marzo 1										
11										
21										
31										
Aprile 10										
20										
30										
Maggio 10										
20										
30	6.85	32.4	50.61	31.6	13.24	59.0	34.74	55.1	45.30	62.2
Giugno 9	7.39	32.3	50.93	32.7	13.53	60.5	35.05	56.0	45.58	60.0
19	7.96	32.7	51.26	34.0	13.84	62.2	35.39	57.2	45.88	57.7
29	8.54	33.6	51.60	35.6	14.16	64.0	35.73	58.7	46.19	55.6
Luglio 9	9.11	35.0	51.94	37.5	14.48	66.1	36.08	60.5	46.50	53.7
19	9.67	36.9	52.28	39.6	14.80	68.1	36.42	62.5	46.82	51.7
29	10.19	39.2	52.60	41.8	15.10	70.1	36.74	64.6	47.12	50.0
Agosto 8	10.67	41.8	52.89	44.1	15.38	72.1	37.05	66.8	47.40	48.6
18	11.10	44.7	53.16	46.4	15.64	74.0	37.33	69.1	47.66	47.5
28	11.47	47.8	53.39	48.8	15.86	75.8	37.58	71.4	47.89	46.7
Sett. 7	11.77	51.1	53.59	51.0	16.05	77.4	37.79	73.6	48.09	46.1
17	12.01	54.5	53.75	53.1	16.21	78.8	37.96	75.8	48.26	45.9
27	12.17	58.0	53.87	55.1	16.33	80.0	38.10	77.9	48.39	45.9
Ottobre 7	12.26	61.5	53.95	57.0	16.42	81.1	38.20	79.7	48.48	46.3
17	12.28	64.8	54.00	58.7	16.47	81.9	38.26	81.5	48.54	46.9
27	12.23	67.9	54.01	60.1	16.50	82.5	38.29	83.0	48.58	47.6
Nov. 7	12.12	70.8	53.99	61.3	16.50	82.9	38.29	84.3	48.58	48.5
16	11.94	73.4	53.95	62.2	16.47	83.2	38.26	85.3	48.55	49.6
26	11.70	75.6	53.88	62.9	16.41	83.2	38.20	86.1	48.50	50.5
Dic. 6	11.41	77.3	53.78	63.3	16.34	83.0	38.12	86.6	48.43	51.5
16	11.07	78.6	53.67	63.5	16.25	82.7	38.01	86.9	48.35	52.4
26	10.70	79.3	53.54	63.3	16.14	82.3	37.89	86.8	48.25	53.2
36	10.31	79.4	53.40	62.9	16.03	81.7	37.75	86.5	48.13	54.0
Posizione media	0 <sup>h</sup> .45 <sup>m</sup> .8 <sup>s</sup> .03 +63°.44'.48.5		0 <sup>h</sup> .52 <sup>m</sup> .51 <sup>s</sup> .21 +28°.29'.41".6		1 <sup>h</sup> .0 <sup>m</sup> .13 <sup>s</sup> .84 +14°.27'.5".2		1 <sup>h</sup> .6 <sup>m</sup> .35 <sup>s</sup> .42 +29°.36'.5".0		1 <sup>h</sup> .9 <sup>m</sup> .45 <sup>s</sup> .97 -8°.25'.2".4	

GIORNO DEL MESE	91 $\mu$ Piscium gr. : 5,3		46 $\epsilon$ Andromedae gr. : 4,9		48 $\omega$ Andromedae gr. : 4,9		98 $\mu$ Piscium gr. : 5,1		53 $\tau$ Andromedae gr. : 5,3	
	Ascens. retta	Declina- zione boreale	Ascens. retta	Declina- zione boreale	Ascens. retta	Declina- zione boreale	Ascens. retta	Declina- zione boreale	Ascens. retta	Declina- zione boreale
1908	1 <sup>h</sup> .16 <sup>m</sup>	28°.15'	1 <sup>h</sup> .16 <sup>m</sup>	45°.2'	1 <sup>h</sup> .22 <sup>m</sup>	44°.55'	1 <sup>h</sup> .25 <sup>m</sup>	5°.40'	1 <sup>h</sup> .35 <sup>m</sup>	40°.6'
Genn. I	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
II	1.03	27,5	54,48	54,4	8,12	61,6	21,10	5,8	8,16	45,5
21	0,88	27,0	54,27	54,1	7,92	61,4	20,99	5,1	7,98	45,4
31	0,72	26,3	54,06	53,6	7,70	60,9	20,86	4,5	7,79	45,0
Febr. 10	0,57	25,3	53,84	52,8	7,49	60,0	20,73	3,9	7,59	44,2
20	0,44	24,1	53,63	51,5	7,28	58,7	20,60	3,4	7,40	43,1
Marzo I		23,1	53,44	49,9	7,08	56,7	20,49	2,9	7,21	41,8
II										
21										
31										
Aprile 10										
20										
Maggio 10										
20										
30										
Giugno 9	1,48	17,7	54,56	35,8	8,15	43,1	21,38	10,1	8,10	29,9
19	1,81	18,9	54,95	36,5	8,54	43,7	21,67	12,0	8,46	30,6
29	2,14	20,4	55,35	37,5	8,93	44,7	21,98	13,9	8,83	31,6
Luglio 9	2,49	22,1	55,75	38,9	9,34	46,0	22,30	15,9	9,21	32,9
19	2,83	24,1	56,15	40,7	9,74	47,8	22,61	17,9	9,59	34,5
29	3,16	26,2	56,53	42,7	10,12	49,7	22,92	19,8	9,96	36,5
Agosto 8	3,46	28,3	56,89	45,0	10,49	52,0	23,20	21,5	10,31	38,6
18	3,75	30,5	57,23	47,5	10,83	54,4	23,46	23,1	10,64	40,8
28	4,00	32,7	57,53	50,1	11,14	57,0	23,71	24,5	10,94	43,2
Sett. 7	4,22	34,8	57,78	52,8	11,40	59,7	23,92	25,7	11,20	45,7
17	4,40	36,9	58,00	55,6	11,62	62,4	24,10	26,6	11,42	48,2
27	4,55	38,8	58,16	58,3	11,80	65,1	24,24	27,3	11,61	50,6
Ottobre 7	4,66	40,6	58,29	61,0	11,94	67,7	24,36	27,8	11,76	53,0
17	4,74	42,3	58,38	63,5	12,03	70,2	24,44	28,1	11,87	55,2
Nov. 27	4,78	43,7	58,42	65,8	12,08	72,6	24,48	28,2	11,93	57,3
6	4,79	44,9	58,42	68,0	12,08	73,7	24,50	28,0	11,96	59,3
16	4,77	45,9	58,38	69,9	12,05	76,6	24,50	27,8	11,96	61,0
26	4,72	46,7	58,30	70,5	11,98	78,2	24,47	27,4	11,91	62,4
Dic. 6	4,65	47,2	58,19	72,8	11,88	79,5	24,41	26,9	11,83	63,5
16	4,56	47,4	58,05	73,7	11,74	80,5	24,33	26,4	11,72	64,4
26	4,43	47,4	57,88	74,2	11,58	81,0	24,24	25,8	11,58	64,9
36	4,29	47,1	57,68	74,3	11,39	81,2	24,15	25,1	11,43	65,0
Posizione media	1 <sup>h</sup> .16 <sup>m</sup> .1 <sup>s</sup> .90 +28°.15'.26",3		1 <sup>h</sup> .16 <sup>m</sup> .55 <sup>s</sup> .12 +45°.2'.48",3		1 <sup>h</sup> .22 <sup>m</sup> .8 <sup>s</sup> .73 +44°.55'.55",4		1 <sup>h</sup> .25 <sup>m</sup> .21 <sup>s</sup> .81 +5°.40'.12",3		1 <sup>h</sup> .35 <sup>m</sup> .8 <sup>s</sup> .72 +40°.6'.40",9	

## POSIZIONI APPARENTI DI STELLE

GIORNO DEL MESE	5 $\gamma$ Arietis gr. : 4,7		9 $\lambda$ Arietis gr. : 5,0		53 Cassiopeine gr. : 5,8		15 Arietis gr. : 5,9		6 Persel gr. : 5,4	
	Ascens. retta	Declinat. boreale	Ascens. retta	Declinat. boreale	Ascens. retta	Declinat. boreale	Ascens. retta	Declinat. boreale	Ascens. retta	Declinat. boreale
1908	1 <sup>h</sup> .48 <sup>m</sup>	18° 50'	1 <sup>h</sup> .52 <sup>m</sup>	23° 8'	1 <sup>h</sup> .56 <sup>m</sup>	63° 56'	2 <sup>h</sup> .5 <sup>m</sup>	19° 3'	2 <sup>h</sup> .7 <sup>m</sup>	50° 38'
Genn. 1	28,23	32,7	47,45	50,7	10,85	55,6	30,98	57,3	28,54	26,4
11	28,12	32,3	47,32	50,4	10,48	56,2	30,86	57,0	28,33	26,9
21	27,99	31,7	47,18	49,9	10,08	56,5	30,73	56,5	28,09	26,9
31	27,84	31,0	47,03	49,2	9,67	56,2	30,58	55,9	27,83	26,5
Febbr. 10	27,69	30,3	46,87	48,5	9,26	55,3	30,43	55,3	27,56	25,8
20	27,55	29,5	46,73	47,6	8,86	54,0	30,28	54,5	27,31	24,6
Marzo 1	27,43	28,7	46,60	46,6	8,51	52,2	30,15	53,8	27,07	23,1
11										
21										
31										
Aprile 10										
20										
Maggio 30										
20										
30										
Giugno 9	28,55	30,3	47,69	45,8	10,02	31,5	31,11	55,1	28,21	7,1
19	28,87	31,9	48,01	47,2	10,59	31,5	31,42	56,5	28,63	8,0
Luglio 9	28,19	33,6	48,34	48,8	11,18	32,0	31,74	58,1	29,07	8,8
19	29,51	36,4	48,67	50,5	11,78	33,1	32,06	59,8	29,51	9,9
29	29,83	37,2	49,00	52,4	12,37	34,5	32,39	61,6	29,95	11,3
Agosto 8	30,14	39,1	49,31	54,3	12,94	36,3	32,70	63,4	30,38	13,1
18	30,43	41,0	49,61	56,2	13,48	38,4	32,99	65,3	30,79	15,1
Sett. 28	30,69	42,8	49,88	58,1	13,98	40,9	33,27	67,0	31,17	17,4
7	30,93	44,4	50,13	59,9	14,42	43,7	33,52	68,6	31,52	19,8
17	31,13	46,0	50,34	61,6	14,82	46,6	33,74	70,0	31,82	22,4
27	31,31	47,4	50,52	63,2	15,15	49,7	33,93	71,4	32,09	25,1
Ottobre 7	31,45	48,6	50,67	64,6	15,42	52,9	34,09	72,6	32,31	27,8
17	31,56	49,7	50,78	65,9	15,62	56,2	34,22	73,6	32,48	30,4
Nov. 27	31,64	50,5	50,87	67,1	15,75	59,4	34,31	74,4	32,61	33,0
6	31,68	51,1	50,92	68,0	15,81	62,5	34,38	75,1	32,69	35,5
16	31,70	51,6	50,94	68,7	15,79	65,4	34,41	75,6	32,72	37,8
26	31,69	51,9	50,93	69,3	15,70	68,0	34,42	75,9	32,70	39,9
Dic. 6	31,65	52,1	50,90	69,6	15,54	70,3	34,40	76,1	32,64	41,7
16	31,58	52,1	50,83	69,8	15,31	72,3	34,34	76,2	32,53	43,2
26	31,49	51,9	50,74	69,8	15,02	73,9	34,26	76,8	32,37	44,3
36	31,39	51,6	50,63	69,6	14,68	74,9	34,16	75,0	32,18	45,1
Posizione media	1 <sup>h</sup> .48 <sup>m</sup> .28 <sup>s</sup> ,81 +18° 50'.34",8		1 <sup>h</sup> .52 <sup>m</sup> .47 <sup>s</sup> ,99 +23° 8'.51",4		1 <sup>h</sup> .56 <sup>m</sup> .10 <sup>s</sup> ,91 +63° 56'.45",9		2 <sup>h</sup> .5 <sup>m</sup> .31 <sup>s</sup> ,46 +19° 3'.59",5		2 <sup>h</sup> .7 <sup>m</sup> .28 <sup>s</sup> ,81 +50° 38'.19",7	

GIORNO DEL MESE	22 9 Arietis gr. : 5,7		24 5 Arietis gr. : 5,8		72 p Ceti gr. : 4,9		27 Arietis gr. : 6,5		35 Arietis gr. : 4,6	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. australe	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale
1908	2 <sup>h</sup> .12 <sup>m</sup>	19 <sup>o</sup> .28'	2 <sup>h</sup> .19 <sup>m</sup>	10 <sup>o</sup> .11'	2 <sup>h</sup> .21 <sup>m</sup>	12 <sup>o</sup> .42'	2 <sup>h</sup> .25 <sup>m</sup>	17 <sup>o</sup> .17'	2 <sup>h</sup> .38 <sup>m</sup>	27 <sup>o</sup> .18'
Genn. I	59,91	31,3	52,60	34,2	29,91	39,1	47,71	47,4	2,68	57,9
II	59,79	30,9	52,49	33,7	29,79	31,0	47,60	47,1	2,57	58,0
21	59,66	30,5	52,37	33,2	29,66	31,7	47,47	46,6	2,43	57,8
31	59,51	29,9	52,23	32,7	29,52	32,2	47,33	46,1	2,26	57,4
Febbr. 10	59,36	29,3	52,09	32,2	29,37	32,4	47,17	45,6	2,10	56,9
20	59,21	28,6	51,94	31,6	29,22	32,4	47,02	45,0	1,92	56,2
Marzo I	59,07	27,9	51,80	31,2	29,08	32,0	46,88	44,3	1,76	51,4
II									1,61	54,5
21										
31										
Aprile 10										
20										
Maggio 30										
10										
20										
30										
Giugno 9	59,97	28,8	52,60	37,4	29,77	13,2	47,64	46,3		
29	60,26	30,2	52,88	39,1	30,05	10,9	47,94	47,7	2,75	52,6
Luglio 9	60,58	31,8	53,20	40,8	30,35	8,7	48,25	49,3	3,07	53,8
19	60,91	33,5	53,51	42,6	30,66	6,7	48,57	50,9	3,41	55,2
29	61,23	35,2	53,82	44,4	31,97	4,9	48,89	52,6	3,75	56,6
Agosto 8	61,55	37,0	54,13	46,1	31,27	3,4	49,21	54,3	4,09	58,2
18	61,85	38,7	54,42	47,7	31,56	2,2	49,51	56,0	4,42	59,9
Sett. 28	62,13	40,4	54,69	49,1	31,84	1,3	49,79	57,6	4,72	61,6
7	62,38	42,0	54,94	50,3	32,09	0,9	50,05	59,1	5,00	63,3
17	62,61	43,5	55,17	51,5	32,32	0,8	50,29	60,4	5,26	64,9
27	62,81	44,9	55,37	52,4	32,51	1,1	50,49	61,6	5,49	66,5
Ottobre 7	62,97	46,1	55,53	53,1	32,67	1,6	50,67	62,6	5,69	68,1
17	63,11	47,1	55,67	53,5	32,81	2,5	50,82	63,5	5,86	69,5
Nov. 27	63,21	47,9	55,77	53,7	32,91	3,6	50,94	65,2	6,00	70,7
6	63,29	48,6	55,85	53,8	32,97	4,9	51,03	64,7	6,11	71,8
16	63,33	49,1	55,90	53,8	33,01	6,2	51,08	65,1	6,18	72,8
Dic. 26	63,34	49,5	55,92	53,6	33,02	7,7	51,11	65,3	6,22	73,6
6	63,33	49,7	55,91	53,3	33,00	9,1	51,10	65,4	6,23	74,3
16	63,28	49,8	55,87	53,0	32,95	10,4	51,07	65,4	6,20	74,8
26	63,20	49,7	55,81	52,5	32,87	11,6	51,00	65,3	6,13	75,2
36	63,10	49,5	55,71	52,1	32,77	12,6	50,91	65,0	6,04	75,3
Posizione media	2 <sup>h</sup> .13 <sup>m</sup> .0 <sup>s</sup> .35 +19 <sup>o</sup> .28'.33".3		2 <sup>h</sup> .19 <sup>m</sup> .53 <sup>s</sup> .02 +10 <sup>o</sup> .11'.39".3		2 <sup>h</sup> .21 <sup>m</sup> .30 <sup>s</sup> .27 -12 <sup>o</sup> .42'.17".8		2 <sup>h</sup> .25 <sup>m</sup> .48 <sup>s</sup> .09 +17 <sup>o</sup> .17'.50".2		2 <sup>h</sup> .38 <sup>m</sup> .2 <sup>s</sup> .09 +27 <sup>o</sup> .18'.57".9	

## POSIZIONI APPARENTI DI STELLE

GIORNO DEL MESE	15 η Persei gr. : 3,9		91 λ Ceti gr. : 5,0		1 Persel gr. : 4,2		13 ζ Eridani gr. : 4,9		35 σ Persel gr. : 4,4	
	Ascens. retta	Declinat. borale	Ascens. retta	Declinat. borale	Ascens. retta	Declinat. borale	Ascens. retta	Declinat. borale	Ascens. retta	Declinat. borale
1908	2 <sup>h</sup> .43 <sup>m</sup>	55° 30'	2 <sup>h</sup> .54 <sup>m</sup>	8° 32'	3 <sup>h</sup> .2 <sup>m</sup>	49° 15'	3 <sup>h</sup> .11 <sup>m</sup>	9° 9'	3 <sup>h</sup> .24 <sup>m</sup>	47° 40'
Genn. I	58,79	58,0	46,69	23,4	25,33	48,7	21,71	49,9	5,13	45,7
II	58,57	59,0	46,60	22,9	25,17	49,6	21,62	51,0	4,98	46,7
21	58,31	59,6	46,49	22,4	24,97	50,2	21,50	51,8	4,81	47,4
31	58,02	59,7	46,35	21,9	24,74	50,4	21,36	52,5	4,59	47,8
Febbr. 10	57,71	59,4	46,20	21,5	24,48	50,2	21,21	52,9	4,35	47,8
20	57,40	58,6	46,04	21,1	24,21	49,6	21,05	53,1	4,07	47,4
Marzo I	57,10	57,4	45,89	20,7	23,97	48,6	20,89	53,0	3,83	46,7
II	56,83	55,8	45,75	20,5	23,73	47,4	20,73	52,7	3,59	45,7
21									3,38	44,5
Aprile 31										
10										
20										
Maggio 30										
10										
20										
Giugno 30										
9										
19										
Luglio 29	58,18	39,4	46,63	29,1	24,80	33,5	21,37	34,8		
9	58,65	39,6	46,92	30,8	25,21	33,7	21,64	32,6	4,72	32,6
19	59,13	40,2	47,23	32,5	25,64	34,3	21,94	30,6	5,13	32,9
29	59,62	41,1	47,54	34,1	26,07	35,1	22,24	28,7	5,55	33,5
Agosto 8	60,10	42,5	47,84	35,7	26,51	36,2	22,54	27,1	5,98	34,5
18	60,58	44,1	48,14	37,1	26,95	37,7	22,84	25,7	6,40	35,7
Sett. 28	61,03	46,0	48,43	38,5	27,38	39,4	23,13	24,7	6,81	37,1
7	61,45	48,1	48,70	39,7	27,78	41,3	23,40	24,0	7,21	38,5
17	61,84	50,5	48,95	40,6	28,13	43,3	23,65	23,7	7,58	40,5
27	62,18	53,0	49,17	41,3	28,45	45,4	23,89	23,8	7,93	42,4
Ottobre 7	62,49	55,6	49,37	41,8	28,75	47,7	24,09	24,1	8,24	44,4
17	62,74	58,3	49,54	42,1	29,01	50,0	24,27	24,8	8,52	46,5
Nov. 27	62,95	61,0	49,67	42,2	29,23	52,3	24,42	25,8	8,76	48,7
6	63,10	63,6	49,79	42,1	29,41	54,6	24,54	26,9	8,96	50,8
16	63,19	66,2	49,88	41,9	29,53	56,9	24,63	28,2	9,12	52,9
26	63,23	68,6	49,94	41,6	29,60	59,0	25,69	29,6	9,22	54,9
Dic. 6	63,21	70,8	49,95	41,2	29,62	60,9	25,71	31,0	9,27	56,7
16	63,12	72,8	49,93	40,7	29,59	62,6	25,70	32,4	9,27	58,4
26	62,98	74,4	49,89	40,2	29,51	64,1	24,66	33,6	9,22	59,9
36	62,79	75,6	49,82	39,7	29,38	65,2	24,59	34,7	9,11	60,1
Posizione media	2 <sup>h</sup> .43 <sup>m</sup> .38 <sup>s</sup> .74 <sup>o</sup> + 55° 30' 51",2		2 <sup>h</sup> .54 <sup>m</sup> .46 <sup>s</sup> .94 <sup>o</sup> + 8° 32' 29",0		3 <sup>h</sup> .2 <sup>m</sup> .25 <sup>s</sup> .31 <sup>o</sup> + 49° 15' 43",6		3 <sup>h</sup> .11 <sup>m</sup> .21 <sup>s</sup> .82 <sup>o</sup> - 9° 9' 39",6		3 <sup>h</sup> .24 <sup>m</sup> .51 <sup>s</sup> .02 <sup>o</sup> + 47° 40' 41",6	



GIORNO DEL MESE	11 Heiss Camel. gr. : 5,2		38 $\sigma$ Persei gr. : 3,9		17 Tauri gr. : 3,8		27 Tauri gr. : 3,8		28 $\tau^2$ Eridani gr. : 5,0	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. australe
1908	3 <sup>h</sup> .34 <sup>m</sup>	62 <sup>o</sup> .54'	3 <sup>h</sup> .38 <sup>m</sup>	31 <sup>o</sup> .59'	3 <sup>h</sup> .39 <sup>m</sup>	23 <sup>o</sup> .49'	3 <sup>h</sup> .43 <sup>m</sup>	23 <sup>o</sup> .46'	3 <sup>h</sup> .43 <sup>m</sup>	24 <sup>o</sup> .9'
Genn. 1	10,36	75,8	32,70	50,3	24,54	26,9	41,33	19,8	42,45	47,0
11	10,13	77,5	32,62	50,7	24,47	27,0	41,26	19,9	42,36	48,6
21	9,84	78,8	32,50	51,0	24,36	27,1	41,15	20,0	42,22	49,9
31	9,49	79,7	32,34	51,1	24,22	27,0	41,02	19,9	42,06	50,8
Febbr. 10	9,09	80,0	32,16	51,0	24,06	26,7	40,86	19,7	41,88	51,4
20	8,68	79,9	31,97	50,7	23,89	26,4	40,68	19,4	41,69	51,6
Marzo 1	8,28	79,3	31,77	50,1	23,71	26,0	40,50	19,0	41,50	51,4
11	7,88	78,3	31,59	49,5	23,53	25,5	40,33	18,5	41,31	50,8
21	7,49	77,2	31,46	48,8	23,37	25,1	40,16	18,1	41,13	49,9
31										
Aprile 10										
30										
Maggio 10										
20										
30										
Giugno 9										
19										
29										
Luglio 9	9,00	57,7	32,46	44,8	24,36	25,5	41,11	18,6	41,77	24,1
19	9,55	57,4	32,79	45,0	24,67	26,6	41,41	19,5	42,05	21,8
29	10,14	57,5	33,13	46,6	24,99	27,8	41,74	20,7	42,35	19,6
Agosto 8	10,74	58,0	33,48	47,6	25,32	29,0	42,06	21,9	42,66	17,9
18	11,33	58,9	33,83	48,8	25,64	30,3	42,39	23,1	42,97	16,5
28	11,91	60,2	34,17	50,1	25,96	31,6	42,71	24,4	43,28	15,6
Sett. 7	12,48	61,8	34,50	51,4	26,27	32,8	43,02	25,6	43,58	15,2
17	13,02	63,6	34,82	52,8	26,57	33,9	43,32	26,7	43,86	15,2
27	13,53	65,7	35,11	54,2	26,84	35,0	43,60	27,8	44,12	15,7
Ottobre 7	13,99	68,1	35,38	55,5	27,09	36,0	43,85	28,8	44,35	16,7
17	14,40	70,6	35,62	56,8	27,32	37,0	44,08	29,7	44,57	18,0
27	14,75	73,4	35,84	58,0	27,53	37,8	44,29	30,5	44,75	19,7
Nov. 6	15,04	76,1	36,02	59,2	27,70	38,5	44,47	31,1	44,90	21,6
16	15,26	78,9	36,17	60,4	27,84	39,1	44,61	31,8	45,02	23,8
26	15,40	81,7	36,29	61,4	27,95	39,7	44,72	32,3	45,10	26,0
Dic. 6	15,46	84,3	36,36	62,4	28,02	40,1	44,80	32,7	45,13	28,2
16	15,44	86,8	36,39	63,2	28,05	40,5	44,83	33,1	45,13	30,3
26	15,34	89,1	36,37	63,9	28,04	40,8	44,83	33,4	45,09	32,3
36	15,16	91,0	36,32	64,5	27,99	41,0	44,79	33,6	45,02	34,0
Posizione media	3 <sup>h</sup> .34 <sup>m</sup> .9 <sup>s</sup> ,74 +62 <sup>o</sup> .55'.9".4		3 <sup>h</sup> .38 <sup>m</sup> .32 <sup>s</sup> ,71 +31 <sup>o</sup> .59'.49".8		3 <sup>h</sup> .39 <sup>m</sup> .24 <sup>s</sup> ,58 +23 <sup>o</sup> .49'.28".4		3 <sup>h</sup> .43 <sup>m</sup> .41 <sup>s</sup> ,36 +23 <sup>o</sup> .46'.21".4		3 <sup>h</sup> .43 <sup>m</sup> .42 <sup>s</sup> ,24 -24 <sup>o</sup> .9'.34".0	

## POSIZIONI APPARENTI DI STELLE

GIORNO DEL MESE	47 λ Persei gr. : 4,3		42 ψ Tauri gr. : 5,4		44 ρ Tauri gr. : 5,6		51 μ Persei gr. : 5,8		39 A Eridani gr. : 5,8	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. australe
1908	3 <sup>h</sup> .59 <sup>m</sup>	50° 5'	4 <sup>h</sup> .1 <sup>m</sup>	28° 45'	4 <sup>h</sup> .5 <sup>m</sup>	26° 14'	4 <sup>h</sup> .8 <sup>m</sup>	48° 10'	4 <sup>h</sup> .9 <sup>m</sup>	10° 28'
Genn. 1	43,87	71,6	19,13	10,3	13,59	27,8	8,59	37,0	61,19	72,0
11	43,76	73,0	19,07	10,8	13,54	28,1	8,50	38,4	61,13	73,4
21	43,60	74,1	18,97	11,0	13,45	28,3	8,36	39,5	61,04	74,5
31	43,39	74,9	18,84	11,1	13,32	28,3	8,17	40,2	60,92	75,4
Febr. 10	43,15	75,3	18,68	11,1	13,15	28,3	7,94	40,7	60,77	76,0
20	42,88	75,3	18,49	10,9	12,98	28,1	7,68	40,8	60,60	76,4
Marzo 1	42,60	75,0	18,29	10,6	12,80	27,8	7,42	40,5	60,42	76,5
11	42,33	74,3	18,11	10,1	12,65	27,4	7,15	39,9	60,24	76,4
21	42,07	73,2	17,93	9,5	12,43	26,9	6,90	39,1	60,07	76,0
31	42,85	71,9	17,77	8,9	12,28	26,4	6,69	37,9	59,93	75,3
Aprile 10										
30										
Maggio 10										
20										
30										
Giugno 9										
19										
Luglio 29										
9										
19	43,40	59,5	19,03	7,7	13,48	27,2	8,10	26,1	60,83	55,2
29	43,83	59,7	19,36	8,7	13,80	27,9	8,51	26,3	61,11	53,3
Agosto 8	44,26	60,1	19,70	9,7	14,13	28,7	8,93	26,7	61,40	51,6
18	44,71	60,8	20,05	10,7	14,46	29,5	9,36	27,3	61,69	50,2
Sett. 28	45,15	61,8	20,38	11,8	14,80	30,5	9,79	28,2	61,99	49,1
7	45,58	63,0	20,70	12,9	15,12	31,6	10,21	29,3	62,28	48,4
17	46,00	64,5	21,02	14,0	15,43	32,7	10,62	30,6	62,56	48,0
27	46,40	66,1	21,32	15,1	15,72	33,7	11,01	32,1	62,82	48,4
Ottobre 7	46,77	67,8	21,60	16,1	16,00	34,6	11,37	33,7	63,07	48,0
17	47,11	69,7	21,86	17,1	16,26	35,5	11,71	35,4	63,30	49,2
Nov. 27	47,41	71,7	22,09	18,1	16,49	36,3	12,02	37,2	63,50	50,2
6	47,67	73,7	22,29	19,0	16,69	37,0	12,28	39,1	63,67	51,6
16	47,88	75,7	22,47	19,9	16,86	37,7	12,50	41,0	63,82	53,1
26	48,05	77,8	22,60	20,6	17,00	38,3	12,68	42,9	63,93	54,6
Dic. 6	48,16	79,8	22,70	21,4	17,10	38,9	12,80	44,8	64,01	56,3
16	48,21	81,7	22,75	22,0	17,16	39,4	12,87	46,6	64,05	57,9
26	48,20	83,4	22,77	22,6	17,18	39,8	12,87	47,7	64,06	59,5
36	48,13	85,0	22,73	23,1	17,15	40,1	12,81	49,8	64,02	60,9
Posizione media	3 <sup>h</sup> .59 <sup>m</sup> .43 <sup>s</sup> .56	+50° 6' 8",2	4 <sup>h</sup> .1 <sup>m</sup> .19 <sup>s</sup> .08	+28° 45' 11",0	4 <sup>h</sup> .5 <sup>m</sup> .13 <sup>s</sup> .54	+26° 14' 29",0	4 <sup>h</sup> .8 <sup>m</sup> .8 <sup>s</sup> .30	+48° 10' 34",2	4 <sup>h</sup> .10 <sup>m</sup> .1 <sup>s</sup> .03	-10° 29' 3",0



GIORNO DEL MESE	54 Persei gr. : 5,1		68 Tauri gr. : 4,6		1 Camelopard. gr. : 5,5		80 Tauri gr. : 6,0		86 p Tauri gr. : 4,0	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale
1908	4 <sup>h</sup> .14 <sup>m</sup>	34°.20'	4 <sup>h</sup> .20 <sup>m</sup>	17°.43'	4 <sup>h</sup> .24 <sup>m</sup>	53°.42'	4 <sup>h</sup> .24 <sup>m</sup>	15°.26'	4 <sup>h</sup> .28 <sup>m</sup>	14°.39'
Genn. 1	26,18	42,7	9,97	1,6	44,86	45,5	53,82	11,9	37,67	1,8
11	26,13	43,4	9,93	1,5	45,77	47,2	53,78	11,7	37,64	1,5
21	26,03	44,0	9,86	1,4	46,62	48,6	53,71	11,5	37,58	1,3
31	25,89	44,4	9,74	1,3	47,41	49,7	53,60	11,3	37,47	1,1
Febbr. 10	25,72	44,6	9,60	1,1	48,16	50,5	53,46	11,1	37,33	0,9
20	25,53	44,5	9,44	1,0	48,87	50,8	53,30	10,9	37,17	0,7
Marzo 1	25,32	44,3	9,26	0,7	49,56	50,7	53,12	10,7	36,99	0,5
11	25,11	43,9	9,08	0,4	50,25	50,3	52,94	10,5	36,80	0,3
21	24,92	43,3	8,91	0,2	50,96	49,5	52,77	10,2	36,65	0,1
31	24,74	42,5	8,76	0,0	51,70	48,4	52,73	9,8	36,50	0,0
Aprile 10										
30										
Maggio 10										
20										
30										
Giugno 9										
19										
Luglio 29										
9										
19	25,93	37,9	9,73	4,6	43,97	33,5	53,57	16,0	37,41	6,3
29	26,27	38,5	10,06	5,7	44,41	33,4	53,86	17,2	37,69	7,4
Agosto 8	26,62	39,3	10,37	6,8	44,87	33,4	54,16	18,3	37,99	8,5
18	26,97	40,1	10,68	7,9	45,35	33,7	54,47	19,3	38,30	9,6
Sett. 28	27,33	42,0	11,00	8,9	45,83	34,3	54,78	20,2	38,60	10,6
7	27,68	42,0	11,30	9,8	46,30	35,2	55,08	21,2	38,91	11,4
17	28,02	43,1	11,60	10,6	46,76	36,4	55,38	22,0	39,21	12,2
27	28,34	44,2	11,89	11,3	47,21	37,7	55,67	22,6	39,49	12,7
Ottobre 7	28,65	45,3	12,16	11,9	47,64	39,3	55,94	23,0	39,76	13,1
17	28,93	46,5	12,42	12,3	48,03	41,0	56,19	23,4	40,02	13,4
Nov. 27	29,19	47,6	12,65	12,6	48,39	42,9	56,42	23,5	40,25	13,5
6	29,42	48,8	12,85	12,8	48,71	44,9	56,63	23,6	40,46	13,5
16	29,62	49,9	13,03	12,9	48,98	47,0	56,81	23,5	40,64	13,4
26	29,78	51,0	13,17	12,9	49,20	49,2	56,96	23,4	40,79	13,2
Dic. 6	29,89	52,0	13,28	12,9	49,36	51,3	57,07	23,2	40,91	13,0
16	29,97	53,0	13,36	12,9	49,45	53,4	57,15	23,1	40,99	12,8
26	30,00	53,9	13,39	12,8	49,47	55,4	57,18	22,9	41,03	12,5
36	29,97	54,7	13,37	12,7	49,42	57,2	57,17	22,7	41,02	12,3
Posizione media	4 <sup>h</sup> .14 <sup>m</sup> .26 <sup>s</sup> .05 +34°.20'.42".5		4 <sup>h</sup> .20 <sup>m</sup> .9 <sup>s</sup> .89 +17°.43'.4".7		4 <sup>h</sup> .24 <sup>m</sup> .44 <sup>s</sup> .37 +53°.42'.42".5		4 <sup>h</sup> .24 <sup>m</sup> .53 <sup>s</sup> .71 +15°.26'.15".4		4 <sup>h</sup> .28 <sup>m</sup> .37 <sup>s</sup> .57 +14°.39'.5".5	

## POSIZIONI APPARENTI DI STELLE

GIORNO DEL MESE	52 $\alpha^1$ Eridani gr. : 9,8		3 $\pi^1$ Orionis gr. : 4,0		4 $\alpha^1$ Orionis gr. : 4,6		98 $\kappa$ Tauri gr. : 0,1		69 $\lambda$ Eridani gr. : 4,3	
	Ascens. retta	Declinat. australe	Ascens. retta	Declinat. boreale	Ascens. retta	Declinat. boreale	Ascens. retta	Declinat. boreale	Ascens. retta	Declinat. australe
1908	4 <sup>h</sup> .45 <sup>m</sup>	30°.44'	4 <sup>h</sup> .46 <sup>m</sup>	5°.26'	4 <sup>h</sup> .47 <sup>m</sup>	14°.5'	4 <sup>h</sup> .52 <sup>m</sup>	24°.54'	5 <sup>h</sup> .4 <sup>m</sup>	8°.52'
Genn. 1	58,96	73,2	18,50	48,7	19,77	48,9	31,69	29,6	44,93	24,7
11	58,89	75,3	18,48	47,9	19,76	48,6	31,68	30,0	44,94	26,2
21	58,77	77,1	18,42	47,2	19,71	48,3	31,63	30,2	44,86	27,5
31	58,61	78,5	18,32	46,7	19,61	48,1	31,53	30,5	44,76	28,5
Febbr. 10	58,42	79,4	18,19	46,3	19,48	47,9	31,39	30,6	44,63	29,4
20	58,21	80,0	18,04	46,0	19,32	47,7	31,23	30,6	44,48	30,0
Marzo 1	57,99	80,2	17,87	45,8	19,15	47,6	31,04	30,6	44,30	30,3
11	57,76	79,9	17,70	45,7	18,97	47,5	30,85	30,4	44,12	29,3
21	57,55	79,2	17,53	45,7	18,80	47,4	30,66	30,2	43,93	29,2
31	57,35	78,0	17,37	45,9	18,64	47,3	30,49	29,9	43,76	30,7
Aprile 10			17,23	46,2	18,50	47,3	30,34	29,6	43,61	29,0
20									43,49	28,1
Maggio 30										
10										
20										
Giugno 30										
9										
Luglio 29										
9	57,86	49,9								
19	58,13	47,5	18,32	58,2	19,65	54,5	31,53	30,5		
29	58,43	45,5	18,61	59,5	19,94	55,6	31,83	31,1	44,70	8,4
Agosto 8	58,74	44,0	18,90	60,7	20,24	56,5	32,16	31,9	44,98	7,0
18										
Sett. 28	59,06	42,9	19,19	61,7	20,54	57,3	32,48	32,6	45,26	5,9
7	59,38	42,2	19,49	62,4	20,85	58,1	32,81	33,3	45,55	4,6
17	59,69	42,1	19,78	63,0	21,15	58,8	33,14	33,9	45,84	4,6
27	59,99	42,5	20,06	63,3	21,44	59,3	33,45	34,5	46,13	4,5
Ottobre 7	60,26	43,4	20,33	63,4	21,72	59,6	33,75	35,1	46,40	4,9
17	60,52	44,0	20,59	63,2	21,99	59,7	34,04	35,6	46,66	5,6
Nov. 27	60,75	46,7	20,83	62,9	22,24	59,7	34,31	36,1	46,91	6,6
6	60,95	48,9	21,04	62,3	22,46	59,6	34,55	36,5	47,13	7,8
16	61,11	51,3	21,23	61,6	22,66	59,4	34,77	36,8	47,33	9,3
26	61,23	53,9	21,39	60,8	22,83	59,1	34,96	37,2	47,49	11,0
Dic. 6	61,32	56,5	21,52	60,0	22,96	58,8	35,11	37,5	47,63	12,7
16	61,36	59,2	21,61	59,1	23,06	58,5	35,22	37,9	47,72	14,4
26	61,35	61,7	21,66	58,3	23,12	58,2	35,28	38,2	47,77	16,1
36	61,29	63,9	21,66	57,5	23,13	57,9	35,31	38,5	47,79	17,7
Posizione media	4 <sup>h</sup> .31 <sup>m</sup> .58 <sup>s</sup> ,41 -30°.45'.1",5		4 <sup>h</sup> .46 <sup>m</sup> .18 <sup>s</sup> ,32 +5°.26'.53",8		4 <sup>h</sup> .47 <sup>m</sup> .19 <sup>s</sup> ,62 +14°.5'.52",6		4 <sup>h</sup> .52 <sup>m</sup> .31 <sup>s</sup> ,51 +24°.54'.31",7		5 <sup>h</sup> .4 <sup>m</sup> .44 <sup>s</sup> ,60 -8°.52'.17",8	

GIORNO DEL MESE	5 u Lyrae gr. : 3,3		25 Orionis gr. : 5,2		37 φ <sup>1</sup> Orionis gr. : 4,6		13 γ Leporis gr. : 3,8		130 Tauri gr. : 5,5	
	Ascens. retta	Declinaz. australe	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. australe	Ascens. retta	Declinaz. boreale
1908	5 <sup>h</sup> .8 <sup>m</sup>	16°.18'	5 <sup>h</sup> .19 <sup>m</sup>	1°.45'	5 <sup>h</sup> .29 <sup>m</sup>	9°.25'	5 <sup>h</sup> .40 <sup>m</sup>	22°.28'	5 <sup>h</sup> .42 <sup>m</sup>	17°.41'
Genn. I	48,34	"	58,52	40,1	46,40	"	38,24	"	4,61	"
II	48,32	59,5	58,53	39,0	46,42	35,3	38,23	43,6	4,64	39,5
21	48,26	61,1	58,49	38,2	46,40	34,8	38,19	43,5	4,63	39,3
31	48,16	62,4	58,42	37,5	46,33	34,4	38,10	43,3	4,57	39,3
Febr. 10	48,02	63,5	58,30	36,9	46,22	34,1	37,97	43,1	4,47	39,3
20	47,86	64,2	58,16	36,5	46,09	33,8	37,80	42,8	4,34	39,3
Marzo I	47,67	64,6	57,99	36,2	45,93	33,7	37,61	42,6	4,18	39,3
II	47,48	64,7	57,81	36,1	45,75	33,6	37,40	42,4	4,00	39,4
21	47,29	64,4	57,64	36,2	45,57	33,7	37,19	42,2	3,81	39,4
31	47,10	63,9	57,47	36,4	45,40	33,8	36,99	42,0	3,63	39,4
Aprile 10	46,94	63,0	57,32	36,8	45,24	33,9	36,80	41,8	3,47	39,4
20	46,80	61,8	57,19	37,3	45,12	34,2	36,63	41,6	3,33	39,5
Maggio 30										
10										
20										
Giugno 30										
9										
19										
Luglio 29										
9										
19										
29										
Agosto 8	47,92	38,9	58,28	51,1	46,25	43,6	37,40	38,0	4,42	43,9
18	48,20	37,3	58,61	52,3	46,53	44,5	37,66	37,6	4,70	44,5
Sett. 28	48,49	36,2	58,91	53,3	46,81	45,3	37,95	37,3	5,00	45,0
7	48,78	35,3	59,20	54,0	47,11	46,0	38,24	37,1	5,31	45,4
17	49,08	34,9	59,49	54,4	47,41	46,4	38,53	37,0	5,62	45,7
27	49,37	34,9	59,78	54,6	47,70	46,6	38,83	37,0	5,92	45,9
Ottobre 7	49,65	35,4	60,06	54,5	47,99	46,6	39,12	37,1	6,23	46,0
17	49,91	36,3	60,33	54,1	48,28	46,4	39,41	37,3	6,53	46,0
Nov. 27	50,16	37,5	60,59	53,5	48,55	46,0	39,68	37,6	6,82	45,8
6	50,38	39,1	60,83	52,7	48,80	45,5	39,93	37,9	7,09	45,6
16	50,58	41,0	61,04	51,7	48,03	44,8	40,16	38,2	7,34	45,3
26	50,75	43,0	61,23	50,6	49,24	44,4	40,36	38,6	7,57	45,0
Dic. 6	50,88	45,1	61,39	49,4	49,41	43,4	40,52	38,9	7,76	44,7
16	50,97	47,2	61,51	48,2	49,54	42,6	40,63	39,1	7,92	44,4
26	51,02	49,3	61,59	47,1	49,63	41,9	40,71	39,2	8,03	44,2
36	51,03	51,2	61,62	46,1	49,69	41,3	40,74	39,2	8,10	44,1
Posizione media	5 <sup>h</sup> .8 <sup>m</sup> .47 <sup>s</sup> .92 <sup>o</sup> -16°.18'.50 <sup>o</sup> .0		5 <sup>h</sup> .19 <sup>m</sup> .58 <sup>s</sup> .24 <sup>o</sup> +1°.45'.45 <sup>o</sup> .1		5 <sup>h</sup> .29 <sup>m</sup> .46 <sup>s</sup> .15 <sup>o</sup> +9°.25'.39 <sup>o</sup> .9		5 <sup>h</sup> .40 <sup>m</sup> .37 <sup>s</sup> .63 <sup>o</sup> -22°.28'.39 <sup>o</sup> .4		5 <sup>h</sup> .42 <sup>m</sup> .43 <sup>s</sup> .35 <sup>o</sup> +17°.41'.42 <sup>o</sup> .6	

## POSIZIONI APPARENTI DI STELLE

GIORNO DEL MESE	15 $\delta$ Leporis gr. : 3,9		16 $\eta$ Leporis gr. : 3,7		6 $\sigma$ Orionis gr. : 5,7		74 $\kappa$ Orionis gr. : 5,4		2 Lynceis gr. : 4,3	
	Ascens. retta	Declinaz. australe	Ascens. retta	Declinaz. australe	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale
1908	5 <sup>h</sup> .47 <sup>m</sup>	20 <sup>o</sup> .52'	5 <sup>h</sup> .52 <sup>m</sup>	14 <sup>o</sup> .10'	6 <sup>h</sup> .0 <sup>m</sup>	4 <sup>o</sup> .9'	6 <sup>h</sup> .11 <sup>m</sup>	12 <sup>o</sup> .17'	6 <sup>h</sup> .11 <sup>m</sup>	59 <sup>o</sup> .2'
Genn. 1	22,45	77,1	13,36	67,8	6,98	47,6	16,96	51,1	31,41	41,4
11	22,46	79,3	13,38	69,8	7,02	46,6	17,02	50,5	31,50	43,7
21	22,43	81,3	13,36	71,5	7,02	45,8	17,03	50,1	31,49	45,9
31	22,35	83,0	13,29	73,0	6,97	45,1	17,00	49,8	31,39	47,9
Febr. 10	22,22	84,5	13,18	74,2	6,89	44,5	16,92	49,6	31,20	49,7
20	22,06	85,5	13,03	75,1	6,76	44,1	16,80	49,5	30,97	51,3
Marzo 1	21,87	86,3	12,86	75,7	6,61	43,9	16,66	49,4	30,67	52,5
11	21,68	86,6	12,67	76,0	6,44	43,8	16,49	49,5	30,33	53,3
21	21,47	85,6	12,48	76,0	6,26	43,8	16,30	49,6	29,97	53,7
31	21,27	86,2	12,29	75,7	6,08	44,0	16,13	49,7	29,61	53,6
Aprile 10	21,08	85,5	12,11	75,1	5,92	44,3	15,97	49,9	29,27	53,2
20	20,92	84,4	11,96	74,3	5,78	44,7	15,82	50,1	28,97	52,4
30					5,66	45,1	15,70	50,4	28,71	51,2
Maggio 10										
20										
30										
Giugno 9										
19										
Luglio 29										
9										
19										
29										
Agosto 8	21,65	60,9	12,70	53,5						
18	21,91	59,2	12,95	51,9	6,87	57,0	16,87	57,4	30,55	32,9
28	22,19	57,8	13,22	50,6	7,13	57,9	17,14	58,0	31,05	32,0
Sett. 7	22,48	56,8	13,51	49,7	7,42	58,4	17,43	58,4	31,58	31,4
17	22,77	56,3	13,80	49,2	7,70	58,8	17,73	58,6	32,12	31,0
27	23,07	56,3	14,09	49,1	8,00	58,9	18,03	58,6	32,67	30,8
Ottobre 7	23,36	56,7	14,38	49,4	8,29	58,7	18,33	58,5	33,23	31,1
17	23,65	57,6	14,66	50,2	8,58	58,3	18,63	58,2	33,77	31,6
Nov. 27	23,93	59,0	14,94	51,3	8,86	57,7	18,93	57,7	34,31	32,4
6	24,18	60,7	15,19	52,8	9,13	56,2	19,21	57,1	34,82	33,4
16	24,42	62,7	15,42	54,6	9,38	55,8	19,48	56,5	35,30	34,8
26	24,62	65,0	15,63	56,5	9,60	54,7	19,72	55,7	35,72	36,4
Dic. 6	24,79	67,6	15,81	58,6	9,80	53,5	19,93	55,0	36,09	38,2
16	24,91	70,0	15,95	60,7	9,96	52,3	20,11	54,3	36,39	40,2
26	23,00	72,3	16,05	62,9	10,08	51,2	20,25	53,6	36,61	42,4
36	23,04	74,6	16,09	64,9	10,15	50,2	20,34	53,1	36,75	44,7
Posizione media	5 <sup>h</sup> .47 <sup>m</sup> .21 <sup>s</sup> .87 -20 <sup>o</sup> .53'.11".1		5 <sup>h</sup> .52 <sup>m</sup> .12 <sup>s</sup> .87 -14 <sup>o</sup> .11'.2".5		6 <sup>h</sup> .0 <sup>m</sup> .6 <sup>s</sup> .66 + 4 <sup>o</sup> .9'.51".5		6 <sup>h</sup> .11 <sup>m</sup> .16 <sup>s</sup> .67 +12 <sup>o</sup> .17'.54".3		6 <sup>h</sup> .11 <sup>m</sup> .30 <sup>s</sup> .52 +59 <sup>o</sup> .2'.42".6	

GIORNO DEL MESE	6 Lynceis gr. : 6,0		58 $\psi^1$ Aurigae gr. : 5,0		20 $\epsilon$ Canis Major gr. : 4,4		22 Canis Major gr. : 3,5		45 Geminorum gr. : 5,5	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. australe	Ascens. retta	Declinaz. australe	Ascens. retta	Declinaz. boreale
1908	6 <sup>h</sup> .22 <sup>m</sup>	58 <sup>o</sup> .13'	6 <sup>h</sup> .44 <sup>m</sup>	41 <sup>o</sup> .53'	6 <sup>h</sup> .52 <sup>m</sup>	16 <sup>o</sup> .55'	6 <sup>h</sup> .58 <sup>m</sup>	27 <sup>o</sup> .47'	7 <sup>h</sup> .3 <sup>m</sup>	16 <sup>o</sup> .4'
Genn. I	48,78	50,6	16,02	22,5	2,62	65,6	4,02	79,7	5,80	38,3
II	48,88	52,8	16,14	23,7	2,69	68,1	4,10	73,5	5,92	37,9
21	48,89	54,9	16,19	25,0	2,71	70,2	4,12	76,1	5,99	37,6
31	48,82	57,0	16,18	26,3	2,69	72,1	4,08	78,5	6,00	37,5
Febr. 10	48,67	58,8	16,11	27,6	2,62	73,7	4,00	80,6	5,96	37,4
20	48,44	60,4	15,98	28,8	2,51	75,1	3,87	82,4	5,87	37,5
Marzo										
I	48,15	61,7	15,81	29,8	2,36	76,1	3,70	83,8	5,75	37,7
11	47,83	62,6	15,60	30,6	2,19	76,8	3,51	84,8	5,60	37,8
21	47,48	63,1	15,38	31,1	2,00	77,2	3,30	85,4	5,43	38,1
31	47,13	63,2	15,14	31,4	1,81	77,2	3,08	85,5	5,25	38,4
Aprile 10	46,80	62,9	14,91	31,5	1,62	76,9	2,86	85,3	5,08	38,6
20	46,50	62,2	14,70	31,3	1,44	76,3	2,66	84,7	4,92	38,9
Maggio										
30	46,24	61,2	14,52	30,9	1,29	75,4	2,48	83,7	4,78	38,3
10			14,38	30,2	1,16	74,2	2,32	82,3	4,67	37,6
Giugno										
30										
9										
19										
Luglio										
29										
9										
19										
29										
Agosto										
18	47,87	42,8								
Sett.										
28	48,35	41,8	15,96	19,7	2,08	53,5	3,08	57,5	5,75	42,7
7	48,85	41,0	16,31	19,0	2,34	52,5	3,35	56,1	6,02	42,7
17	49,37	40,5	16,69	18,4	2,61	51,8	3,63	55,2	6,30	42,6
27	49,91	40,2	17,07	18,0	2,90	51,6	3,93	54,8	6,60	42,3
Ottobre										
7	50,46	40,2	17,46	17,7	3,19	51,8	4,24	54,9	6,91	41,9
17	51,00	40,5	17,87	17,5	3,49	52,4	4,55	55,6	7,22	41,3
Nov.										
27	51,53	41,0	18,27	17,4	3,79	53,5	4,87	56,7	7,54	40,6
6	52,04	42,0	18,66	17,5	4,08	55,0	5,17	58,4	7,85	39,9
16	52,52	43,1	19,03	17,9	4,36	56,8	5,46	60,4	7,95	39,0
26	52,96	44,6	19,37	18,3	4,62	58,9	5,73	62,8	8,44	38,2
Dic.										
6	53,34	46,3	19,69	19,0	4,85	61,2	5,96	65,5	8,70	37,4
16	53,66	48,2	19,96	19,9	5,04	63,6	6,16	68,3	8,94	36,7
26	53,89	50,2	20,17	21,0	5,19	66,0	6,31	71,2	9,07	36,1
36	54,05	52,4	20,33	22,3	5,30	68,4	6,41	74,1	9,20	36,6
Posizione media	6.22 <sup>m</sup> .47 <sup>s</sup> .92 +58 <sup>o</sup> .13'.52",3		6 <sup>h</sup> .44 <sup>m</sup> .15 <sup>s</sup> .60 +41 <sup>o</sup> .53'.25",4		6 <sup>h</sup> .52 <sup>m</sup> .21 <sup>s</sup> .04 -16 <sup>o</sup> .56'.3",6		6 <sup>h</sup> .58 <sup>m</sup> .31 <sup>s</sup> .24 -27 <sup>o</sup> .48'.9",3		7 <sup>h</sup> .3 <sup>m</sup> .51 <sup>s</sup> .50 +16.4'.41",2	

## POSIZIONI APPARENTI DI STELLE

GIORNO DEL MESE	64 Aurigae gr. : 5,7		6 Canis Minor gr. : 4,8		69 $\sigma$ Geminorum gr. : 4,3		71 $\sigma$ Geminorum gr. : 5,3		4 Pappis gr. : 5,1	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. australe
1908	7 <sup>h</sup> .11 <sup>m</sup>	41° 2'	7 <sup>h</sup> .24 <sup>m</sup>	12° 11'	7 <sup>h</sup> .30 <sup>m</sup>	27° 5'	7 <sup>h</sup> .33 <sup>m</sup>	34° 47'	7 <sup>h</sup> .41 <sup>m</sup>	14° 20'
Genn. 1	38,94	46,6	40,84	47,9	15,58	59,4	10,07	49,7	43,16	22,7
11	39,10	47,7	40,98	47,2	15,74	59,0	10,25	41,4	43,29	25,0
21	39,19	48,9	41,06	46,6	15,84	59,9	10,36	42,2	43,38	27,1
31	39,22	50,2	41,09	45,2	15,89	60,3	10,41	43,1	43,41	29,1
Febbr. 10	39,18	51,5	41,08	45,9	15,88	60,9	10,40	44,1	43,38	30,8
20	39,08	52,8	41,02	45,8	15,81	61,6	10,34	45,2	43,32	32,3
Marzo 1	38,94	53,9	40,91	45,8	15,70	62,3	10,22	46,2	43,21	33,5
11	38,75	54,9	40,77	45,9	15,56	62,9	10,07	47,1	43,07	34,4
21	38,53	55,7	40,62	46,1	15,39	63,5	9,89	47,9	42,90	35,0
31	38,31	56,2	40,45	46,3	15,21	64,0	9,68	48,5	42,73	35,2
Aprile 10	38,08	56,5	40,28	46,6	15,02	64,4	9,48	48,9	42,55	35,2
20	37,87	56,6	40,11	46,9	14,84	64,7	9,29	49,2	42,37	34,9
30	37,68	56,3	39,97	47,3	14,68	64,8	9,11	49,2	42,21	34,3
Maggio 10	37,52	55,9	39,85	47,7	14,55	64,9	8,96	49,1	42,07	33,4
20							8,84	48,8	41,95	32,4
30										
Giugno 9										
19										
29										
Luglio 9										
19										
29										
Agosto 8										
18										
28	38,77	45,0	40,72	52,7	15,47	61,3				
Sett. 7	39,10	44,1	40,97	52,7	15,75	60,7	10,20	40,3	42,79	14,5
17	39,44	43,3	41,24	52,5	16,04	60,1	10,51	39,4	43,04	13,8
27	39,82	42,5	41,52	52,2	16,35	59,4	10,85	38,5	43,31	13,5
Ottobre 7	40,22	41,9	41,82	51,7	16,68	58,7	11,20	37,7	43,59	13,6
17	40,61	41,4	42,13	51,1	17,02	57,9	11,56	36,9	43,89	14,2
27	41,01	41,0	42,44	50,2	17,36	57,2	11,93	36,2	44,19	15,1
Nov. 6	41,41	40,8	42,75	49,2	17,71	56,5	12,31	35,6	44,50	16,5
16	41,79	40,8	43,06	48,2	18,05	55,8	12,68	35,2	44,80	18,3
26	42,16	41,0	43,37	47,1	18,38	55,2	13,03	34,9	45,09	20,3
Dic. 6	42,50	41,4	43,64	46,0	18,68	54,8	13,39	34,8	45,36	22,4
16	42,79	42,0	43,87	45,0	18,95	54,6	13,66	35,0	45,60	24,7
26	43,04	42,9	44,08	44,0	18,19	54,5	13,91	35,3	45,80	27,2
36	43,24	43,9	44,25	43,2	19,38	54,6	14,12	35,9	45,96	29,6
Posizione media	7 <sup>h</sup> .11 <sup>m</sup> .38 <sup>s</sup> ,56 +41° 2'.50",3		7 <sup>h</sup> .24 <sup>m</sup> .40 <sup>s</sup> ,58 +12° 11'.50",4		7 <sup>h</sup> .30 <sup>m</sup> .15 <sup>s</sup> ,33 +27° 6'.2",8		7 <sup>h</sup> .33 <sup>m</sup> .9 <sup>s</sup> ,79 +34° 47'.44",7		7 <sup>h</sup> .41 <sup>m</sup> .42 <sup>s</sup> ,69 -14° 20'.23",0	



GIORNO DEL MESE	10 u Caneri gr. : 5,6		18 x Caneri gr. : 5,3		29 Caneri gr. : 6,2		27 (Rode) Ursae Maj. gr. : 6,0		55 p' Caneri gr. : 6,2	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale
1908	8 <sup>b</sup> .2 <sup>m</sup>	21°.50'	8 <sup>b</sup> .14 <sup>m</sup>	27°.30'	8 <sup>b</sup> .23 <sup>m</sup>	14°.30'	8 <sup>b</sup> .32 <sup>m</sup>	53°.1'	8 <sup>b</sup> .47 <sup>m</sup>	28°.40'
Genn. I	21,32	53,9	28,88	54,3	29,51	54,7	29,40	58,3	7,42	53,8
II	21,50	53,6	29,08	54,3	29,71	53,8	29,70	59,6	7,66	53,6
21	21,04	53,5	29,23	54,5	29,86	53,2	29,93	61,3	7,85	53,8
31	21,72	53,6	29,33	54,9	29,95	52,8	30,07	63,2	7,98	54,2
Febr. 10	21,74	53,9	29,36	55,5	29,99	52,6	30,15	65,2	8,06	54,8
20	21,71	54,3	29,34	56,2	29,98	52,6	30,14	67,3	8,07	55,6
Marzo I	21,63	54,8	29,28	57,0	29,93	52,7	30,05	69,3	8,03	56,5
11	21,52	55,4	29,17	57,8	29,83	53,0	29,90	71,2	7,95	57,5
21	21,38	55,9	29,03	58,6	29,70	53,3	29,69	72,9	7,83	58,5
31	21,21	56,4	28,86	59,3	29,56	53,7	29,45	74,3	7,68	59,4
Aprile 10	21,04	56,9	28,68	59,9	29,40	54,1	29,18	75,4	7,51	60,2
20	20,87	57,4	28,50	60,4	29,24	54,6	28,90	76,1	7,34	60,9
30	20,71	57,7	28,34	60,8	29,08	55,1	28,63	76,4	7,17	61,4
Maggio 10	20,57	58,0	28,19	61,0	28,95	55,5	28,38	76,4	7,01	61,8
20	20,46	58,4	28,06	61,4	28,83	56,0	28,16	76,0	6,87	62,0
30	20,38	58,9	27,97	61,7	28,74	56,4	27,98	75,3	6,76	62,1
Giugno 9							27,84	74,2	6,67	62,0
19										
Luglio 29										
9										
19										
29										
Agosto 8										
18										
28										
Sett. 7										
17	21,66	55,5	29,19	54,6	29,76	57,2				
27	21,94	54,8	29,47	53,6	30,02	56,5	29,65	53,1	7,90	53,0
Ottobre 7	22,24	54,0	29,77	52,5	30,29	55,6	30,08	51,4	8,19	51,6
17	22,56	53,0	30,10	51,4	30,59	54,6	30,53	49,8	8,51	50,2
Nov. 27	22,89	51,9	30,45	50,2	30,91	53,5	31,01	48,5	8,85	48,8
6	23,23	50,8	30,80	49,1	31,23	52,3	31,50	47,5	9,20	47,4
16	23,57	49,8	31,16	48,1	31,56	51,0	32,00	46,8	9,56	46,1
26	23,90	48,8	31,51	47,2	31,89	49,6	32,50	46,5	9,92	45,0
Dic. 6	24,21	47,9	31,85	46,5	32,20	48,3	32,98	46,6	10,27	44,0
16	24,50	47,2	32,16	45,9	32,49	47,1	33,42	47,0	10,61	43,2
26	24,76	46,6	32,43	45,5	32,75	46,0	33,81	47,8	10,92	42,7
36	24,97	46,2	32,67	45,4	32,97	44,9	34,16	49,6	11,18	42,5
Posizione media	8 <sup>b</sup> .2 <sup>m</sup> .21°, 14' +21°.50'.57", 0		8 <sup>b</sup> .14 <sup>m</sup> .28°, 71' +27°.30'.58", 1		8 <sup>b</sup> .23 <sup>m</sup> .29°, 37' +14°.30'.56", 8		8 <sup>b</sup> .32 <sup>m</sup> .29°, 02' +53°.2'.5", 1		8 <sup>b</sup> .47 <sup>m</sup> .7°, 35' +28°.40'.58", 0	

GIORNO DEL MESE	60 Cancri gr. : 5,6		44 (Bode) Ursa Maj. gr. : 5,6		69 v Cancri gr. : 5,7		18 w Hydrae gr. : 5,2		77 E Cancri gr. : 5,3	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale
1908	8 <sup>h</sup> .50 <sup>m</sup>	11° 58'	8 <sup>h</sup> .57 <sup>m</sup>	54° 38'	8 <sup>h</sup> .57 <sup>m</sup>	24° 48'	9 <sup>h</sup> .1 <sup>m</sup>	5° 27'	9 <sup>h</sup> .4 <sup>m</sup>	22° 24'
Genn. 1	54,32	39,0	16,81	41,1	21,69	52,2	7,92	38,4	4,35	61,7
11	54,54	38,0	17,15	42,5	21,94	51,8	8,14	36,9	4,60	61,2
21	54,71	37,1	17,43	44,1	22,14	51,7	8,31	35,6	4,79	60,9
31	54,83	36,4	17,62	46,0	22,27	51,9	8,44	34,5	4,94	60,9
Febr. 10	54,90	36,0	17,73	48,0	22,35	52,3	8,51	33,6	5,02	61,1
20	54,92	35,8	17,76	50,2	22,38	52,8	8,53	33,0	5,06	61,5
Marzo 1	54,88	35,8	17,70	52,4	22,36	53,5	8,51	32,6	5,04	62,1
11	54,81	35,9	17,57	54,5	22,29	54,3	8,45	32,4	4,98	62,8
21	54,71	36,1	17,39	56,4	22,18	55,1	8,35	32,4	4,88	63,5
31	54,58	36,5	17,16	58,1	22,04	56,0	8,23	32,5	4,75	64,3
Aprile 10	54,43	37,0	16,90	59,4	21,89	56,8	8,09	32,7	4,60	65,0
20	54,28	37,5	16,62	60,4	21,73	57,5	7,94	33,1	4,45	65,7
30	54,13	38,0	16,32	61,0	21,57	58,1	7,80	33,6	4,29	66,3
Maggio 10	53,99	38,5	16,06	61,2	21,41	58,6	7,66	34,1	4,14	66,9
20	53,87	39,0	15,82	61,0	21,28	58,9	7,54	34,7	4,01	67,4
30	53,77	39,5	15,61	60,4	21,17	59,1	7,43	35,3	3,90	67,7
Giugno 9	53,69	40,1	15,43	59,5	21,08	59,2	7,35	36,6	3,81	67,7
19										
Luglio 29										
9										
19										
29										
Agosto 8										
18										
Sett. 28										
7										
17										
27	54,74	40,4	16,88	36,8	22,17	52,1	8,27	39,8	4,81	61,9
Ottobre 7	55,01	39,5	17,30	34,8	22,45	50,8	8,52	39,1	5,09	60,6
17	55,30	38,4	17,75	32,9	22,75	49,4	8,79	38,2	5,38	59,2
27	55,60	37,2	18,23	31,3	23,08	48,0	9,08	37,0	5,70	57,7
Nov. 6	55,92	35,8	18,73	30,0	23,42	46,5	9,39	35,6	6,03	56,2
16	56,25	34,3	19,25	29,0	23,77	45,1	9,72	34,1	6,37	54,7
26	56,57	32,7	19,77	28,4	24,13	43,8	10,04	32,4	6,71	53,3
Dic. 6	56,90	31,2	20,27	28,2	24,47	42,6	10,36	30,7	7,06	52,0
16	57,20	29,8	20,75	28,4	24,81	41,6	10,66	28,9	7,40	50,9
26	57,48	28,4	21,19	29,0	25,11	40,8	10,94	27,2	7,71	50,0
36	57,72	27,2	21,58	30,1	25,38	40,3	11,18	26,7	7,97	49,3
Posizione media	8 <sup>h</sup> .50 <sup>m</sup> .54 <sup>s</sup> .25 +11° 58' 40",4		8 <sup>h</sup> .57 <sup>m</sup> .16 <sup>s</sup> .49 +54° 38' 49",0		8 <sup>h</sup> .57 <sup>m</sup> .21 <sup>s</sup> .67 +24° 48' 55",9		9 <sup>h</sup> .1 <sup>m</sup> .7 <sup>s</sup> .85 +5° 27' 38",2		9 <sup>h</sup> .4 <sup>m</sup> .4 <sup>s</sup> .35 +22° 25' 5",0	



GIORNO DEL MESE	36 Lynceis gr. : 5,3		28 Hydrae gr. : 5,7		33 A Hydrae gr. : 5,6		10 Leonis gr. : 5,3		16 w Leonis gr. : 6,6	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. australe	Ascens. retta	Declinaz. australe	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale
1908	9 <sup>h</sup> .7 <sup>m</sup>	43° 35'	9 <sup>h</sup> .20 <sup>m</sup>	4° 43"	9 <sup>h</sup> .24 <sup>m</sup>	5° 30'	9 <sup>h</sup> .32 <sup>m</sup>	7° 14'	9 <sup>h</sup> .38 <sup>m</sup>	14° 26'
Genn. 1	47,56	44,5	48,09	10,5	57,31	10,1	21,21	55,3	43,29	32,9
11	47,86	45,1	48,32	12,6	57,55	12,1	21,46	55,6	43,54	31,7
21	48,11	46,0	48,50	14,4	57,74	14,1	21,66	55,5	43,76	30,8
31	48,29	47,2	48,64	16,1	57,89	15,9	21,81	51,4	43,93	30,2
Febbr. 10	48,40	48,7	48,73	17,6	57,98	17,5	21,92	50,6	44,04	29,8
20	48,44	50,3	48,76	18,9	58,03	18,9	21,98	50,0	44,11	29,6
Marzo 1	48,42	52,0	48,75	20,0	58,03	20,0	21,98	49,7	44,13	29,7
11	48,34	53,7	48,70	20,8	57,98	20,8	21,95	49,5	44,10	30,1
21	48,21	55,4	48,62	21,3	57,90	21,4	21,88	49,6	44,03	30,5
31	48,04	56,9	48,51	21,6	57,80	21,8	21,78	49,8	43,93	30,9
Aprile 10	47,84	58,1	48,37	21,7	57,68	22,0	21,66	50,1	43,81	31,5
20	47,63	59,1	48,22	21,6	57,54	21,9	21,52	50,5	43,68	32,2
30	47,42	59,9	48,08	21,3	57,41	21,7	21,39	51,0	43,54	32,8
Maggio 10	47,22	60,3	47,95	20,9	57,27	21,2	21,25	51,6	43,41	33,4
20	47,03	60,4	47,82	20,3	57,14	20,6	21,13	52,2	43,28	34,0
30	46,87	60,2	47,71	19,5	57,02	19,9	21,02	52,8	43,17	34,6
Giugno 9	46,75	59,6	47,62	18,6	56,92	19,1	20,92	53,4	43,07	35,0
19			47,57	17,7	56,84	18,1	20,85	54,0	42,99	35,4
Luglio 29										
9										
19										
29										
Agosto 8										
18										
Sett. 28										
7										
17										
27	47,88	42,2								
Ottobre 7	48,21	40,2	48,52	10,1	57,73	10,3	21,78	54,7	43,92	31,8
17	48,57	38,4	48,79	10,8	58,00	10,9	22,05	53,6	44,18	30,5
Nov. 27	48,96	36,7	49,07	11,8	58,28	11,9	22,38	52,3	44,47	29,0
6	49,37	35,2	49,37	13,1	58,57	13,2	22,63	50,8	44,78	27,4
16	49,80	33,9	49,68	14,6	58,88	14,8	22,90	49,2	45,10	25,7
26	50,23	32,8	50,01	16,4	59,21	16,6	23,20	47,4	45,44	23,9
Dic. 6	50,65	32,1	50,33	18,4	59,53	18,6	23,61	45,6	45,78	22,2
16	51,06	31,8	50,63	20,5	59,84	20,7	23,93	43,8	46,11	20,6
26	51,44	31,8	50,92	22,7	60,13	22,9	24,23	42,1	46,42	19,1
36	51,78	32,3	51,18	24,8	60,39	25,0	24,50	40,5	46,70	17,8
Posizione media	9 <sup>h</sup> .7 <sup>m</sup> .47 <sup>s</sup> .47 <sup>o</sup> +43° 35' 51",2		9 <sup>h</sup> .20 <sup>m</sup> .48 <sup>s</sup> .02 <sup>o</sup> -4° 43' 13",3		9 <sup>h</sup> .29 <sup>m</sup> .57 <sup>s</sup> .27 <sup>o</sup> -5° 30' 13",5		9 <sup>h</sup> .32 <sup>m</sup> .21 <sup>s</sup> .27 <sup>o</sup> +7° 14' 54",9		9 <sup>h</sup> .38 <sup>m</sup> .43 <sup>s</sup> .39 <sup>o</sup> +14° 26' 34",2	

## POSIZIONI APPARENTI DI STELLE

GIORNO DEL MESE	27 $\alpha$ Leonis gr.: 5,7		37 Urs. Maj. gr.: 5,2		48 Leonis gr.: 5,4		47 Urs. Maj. gr.: 5,1		73 $\alpha$ Leonis gr.: 5,8	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale
1908	9 <sup>h</sup> .53 <sup>m</sup>	12 <sup>o</sup> .52'	10 <sup>h</sup> .29 <sup>m</sup>	57 <sup>o</sup> .32'	10 <sup>h</sup> .29 <sup>m</sup>	7 <sup>o</sup> .25'	10 <sup>h</sup> .54 <sup>m</sup>	40 <sup>o</sup> .54'	11 <sup>h</sup> .11 <sup>m</sup>	13 <sup>o</sup> .48'
Genn. 1	16,30	61,1	14,44	74,0	59,80	40,4	18,65	71,1	2,63	33,6
11	16,57	59,8	14,91	74,5	60,09	38,7	19,02	70,6	2,94	31,9
21	16,80	58,7	15,33	75,4	60,34	37,2	19,36	70,6	3,23	30,6
31	16,98	57,9	15,68	76,9	60,55	36,0	19,65	71,1	3,46	29,6
Febbr. 10	17,11	57,4	15,96	78,7	60,71	35,0	19,89	72,0	3,69	28,9
20	17,19	57,1	16,14	80,9	60,82	34,4	20,07	73,2	3,85	28,5
Marzo 1	17,22	57,1	16,24	83,3	60,89	34,0	20,18	74,7	3,96	28,4
11	17,21	57,3	16,26	85,8	60,91	33,8	20,24	76,4	4,02	28,5
21	17,16	57,6	16,20	88,2	60,89	33,8	20,24	78,3	4,04	28,9
31	17,07	58,1	16,07	90,6	60,84	34,0	20,19	80,2	4,03	29,5
Aprile 10	16,96	58,7	15,88	92,8	60,76	34,4	20,09	82,1	3,98	31,3
20	16,83	59,3	15,65	94,7	60,66	34,9	19,97	83,8	3,91	31,1
Maggio 30	16,70	59,9	15,39	96,2	60,55	35,5	19,81	85,4	3,81	31,9
10	16,57	60,6	15,11	97,4	60,43	36,1	19,65	86,7	3,71	32,8
20	16,44	61,2	14,83	98,1	60,31	36,7	19,48	87,7	3,61	33,6
30	16,33	61,8	14,55	98,4	60,20	37,3	19,31	88,4	3,50	34,3
Giugno 9	16,23	62,3	14,28	98,2	60,10	38,0	19,14	88,8	3,39	35,0
19	16,15	62,7	14,05	97,6	60,00	38,8	18,99	88,8	3,29	35,6
Luglio 29	16,08	63,1	13,85	96,6	59,92	39,5	18,85	88,5	3,19	36,0
9							18,74	87,9	3,10	36,4
Agosto 29										
18										
Sett. 28										
7										
17										
Ottobre 7										
17	17,18	58,4	14,79	68,6	60,62	36,9				
Nov. 27	17,45	56,9	15,20	65,9	60,87	35,5	19,64	65,3	3,73	28,0
7	17,75	55,2	15,66	63,4	61,15	33,9	19,96	62,7	3,98	26,1
16	18,07	53,5	16,16	61,2	61,46	32,1	20,33	60,3	4,28	24,0
Dic. 16	18,41	51,7	16,70	59,4	61,78	30,2	20,72	58,0	4,60	21,9
6	18,75	49,9	17,25	58,1	62,11	28,1	21,13	56,1	4,94	19,7
16	19,08	48,1	17,80	57,2	62,45	26,1	21,55	54,6	5,29	17,6
26	19,39	46,5	18,33	56,8	62,78	24,2	21,96	53,4	5,63	15,7
36	19,68	45,1	18,83	57,0	63,08	22,4	22,35	52,6	5,96	13,9
Posizione media	9 <sup>h</sup> .53 <sup>m</sup> .16 <sup>s</sup> .47 <sup>''</sup> +12 <sup>o</sup> .53'.1 <sup>''</sup> .8		10 <sup>h</sup> .29 <sup>m</sup> .14 <sup>s</sup> .61 <sup>''</sup> +57 <sup>o</sup> .33'.24 <sup>''</sup> .4		10 <sup>h</sup> .30 <sup>m</sup> .0 <sup>s</sup> .12 <sup>''</sup> +7 <sup>o</sup> .25'.39 <sup>''</sup> .1		10 <sup>h</sup> .54 <sup>m</sup> .19 <sup>s</sup> .12 <sup>''</sup> +40 <sup>o</sup> .55'.18 <sup>''</sup> .8		11 <sup>h</sup> .11 <sup>m</sup> .3 <sup>s</sup> .18 <sup>''</sup> +13 <sup>o</sup> .48'.38 <sup>''</sup> .3	

GIORNO DEL MESE	237 (Bode) Urs. Maj. gr. 15,9		74 φ Leonis gr. 14,5		15 γ Crateris gr. 14,2		58 Urs. Maj. gr. 15,9		95 ο Leonis gr. 15,8	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. australe	Ascens. retta	Declinaz. australe	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale
1908	11 <sup>h</sup> .11 <sup>m</sup>	49° 58'	11 <sup>h</sup> .11 <sup>m</sup>	3° 8'	11 <sup>h</sup> .20 <sup>m</sup>	17° 10'	11 <sup>h</sup> .25 <sup>m</sup>	43° 40'	11 <sup>h</sup> .50 <sup>m</sup>	16° 9'
Genn. 1	30,54	32,5	58,60	49,2	16,63	32,4	32,01	33,0	55,97	30,9
11	30,98	32,3	58,90	51,3	16,94	35,0	32,42	32,3	56,30	29,2
21	31,38	32,5	59,17	53,3	17,22	37,4	32,79	32,1	56,61	27,7
31	31,73	33,2	59,41	55,1	17,47	39,8	33,12	32,5	56,89	26,7
Febbr. 10	32,02	34,5	59,61	56,8	17,67	42,1	33,40	33,3	57,13	25,9
20	32,24	36,1	59,76	58,2	17,83	44,3	33,63	34,5	57,33	25,5
Marzo 1	32,40	38,0	59,86	59,3	17,94	46,3	33,79	36,1	57,49	25,5
11	32,48	40,2	59,92	60,2	18,00	48,0	33,88	37,9	57,60	25,8
21	32,49	42,4	59,94	60,8	18,03	49,5	33,92	39,9	57,66	26,3
31	32,45	44,7	59,93	61,2	18,02	50,7	33,91	42,0	57,68	27,0
Aprile 10	32,35	47,0	59,89	61,4	17,98	51,7	33,84	44,1	57,67	27,9
20	32,21	49,1	59,82	61,4	17,91	52,4	33,74	46,2	57,63	28,9
30	32,04	50,9	59,73	61,2	17,83	52,9	33,61	48,0	57,57	30,0
Maggio 10	31,85	52,5	59,63	60,9	17,73	53,1	33,45	49,6	57,49	31,0
20	31,63	53,7	59,53	59,5	17,62	53,0	33,28	50,9	57,40	32,0
30	31,42	54,4	59,42	59,9	17,50	52,8	33,10	51,8	57,29	32,9
Giugno 9	31,21	54,5	59,31	59,3	17,38	52,4	32,92	52,4	57,18	33,7
19	31,02	54,6	59,21	58,6	17,27	51,7	32,75	52,7	57,07	34,4
29	30,82	54,5	59,12	57,9	17,16	50,9	32,59	52,5	56,97	34,9
Luglio 9			59,03	57,1	17,05	49,9	32,44	52,0	56,87	35,3
19					16,90	48,8	32,31	51,1	56,78	35,5
29									56,70	35,4
Agosto 8										
18										
28										
Sett. 7										
17										
27										
Ottobre 7										
17	31,03	29,7								
Nov. 27	31,34	26,7	59,60	55,6						
6	31,68	23,9	59,86	57,1	17,73	41,8	33,22	25,1		
16	32,08	21,3	60,14	58,7	18,04	42,9	33,57	22,4	57,60	21,1
26	32,51	18,9	60,45	60,5	18,36	44,3	33,95	19,9	57,90	18,8
Dic. 6	32,97	16,9	60,78	62,6	18,69	46,1	34,36	17,7	58,22	16,5
16	33,44	15,3	61,11	64,8	19,03	48,2	34,79	15,8	58,57	14,3
26	33,90	14,2	61,45	66,9	19,37	50,4	35,22	14,4	58,92	12,1
36	34,36	13,7	61,76	69,0	19,69	52,8	35,64	13,4	59,26	10,3
Posizione media	11 <sup>h</sup> .11 <sup>m</sup> .31 <sup>s</sup> .08 +49° 58' 42",3		11 <sup>h</sup> .11 <sup>m</sup> .59 <sup>s</sup> .08 -3° 8' 54",5		11 <sup>h</sup> .20 <sup>m</sup> .17 <sup>s</sup> .08 -17° 10' 42",8		11 <sup>h</sup> .25 <sup>m</sup> .32 <sup>s</sup> .66 +43° 40' 41",5		11 <sup>h</sup> .50 <sup>m</sup> .56 <sup>s</sup> .74 -16° 9' 31",5	

GIORNO DEL MESE	7 Virginis gr. : 5,7		1 Canum Venat. gr. : 6,2		6 Canum Venat. gr. : 5,3		14 Comae gr. : 5,2		15 Comae gr. : 4,5	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale
1908	11 <sup>h</sup> .55 <sup>m</sup>	4° 9'	12 <sup>h</sup> .10 <sup>m</sup>	53° 56'	12 <sup>h</sup> .21 <sup>m</sup>	39° 31'	12 <sup>h</sup> .21 <sup>m</sup>	27° 46'	12 <sup>h</sup> .22 <sup>m</sup>	28° 46'
Genn. 1	13.46	67,1	9.30	37,5	18.12	37,6	47.12	36,5	20.30	42,8
11	13.78	65,1	9.79	36,6	18.52	36,2	47.47	34,8	20.67	41,2
21	14.08	63,3	10.26	36,3	18.91	35,3	47.82	33,5	21.02	40,0
31	14.35	61,7	10.69	36,7	19.26	35,0	48.14	32,6	21.34	39,2
Febr. 10	14.59	60,3	11.07	37,5	19.57	35,2	48.42	32,3	21.62	38,9
20	14.78	59,3	11.39	38,9	19.84	35,9	48.66	32,4	21.87	39,1
Marzo 1	14.93	58,5	11.64	40,7	20.06	37,0	48.86	32,9	22.06	39,7
11	15.04	58,1	11.82	42,9	20.22	38,5	49.00	33,8	22.21	40,6
21	15.10	57,9	11.93	45,3	20.33	40,2	49.10	34,9	22.31	41,8
31	15.13	57,9	11.97	47,9	20.38	42,2	49.16	36,3	22.37	43,2
Aprile 10	15.13	58,1	11.94	50,5	20.39	44,2	49.18	37,9	22.39	44,8
20	15.10	58,5	11.86	53,0	20.36	46,3	49.16	39,5	22.37	46,4
Maggio 30	15.05	59,0	11.73	55,3	20.30	48,4	49.11	41,1	22.32	48,1
10	14.98	59,6	11.56	57,4	20.20	50,3	49.04	42,7	22.24	49,7
20	14.89	60,3	11.36	59,2	20.04	52,0	48.95	44,1	22.15	51,2
30	14.80	61,0	11.14	60,6	19.93	53,5	48.84	45,4	22.04	52,5
Giugno 9	14.70	61,7	10.90	61,6	19.78	54,6	48.72	46,5	21.92	53,6
19	14.60	62,3	10.66	62,1	19.62	55,4	48.59	47,3	21.79	54,4
Luglio 29	14.50	63,0	10.42	62,1	19.46	55,7	48.47	47,8	21.66	54,9
9	14.40	63,6	10.19	61,7	19.30	55,8	48.35	48,1	21.54	55,1
19	14.31	64,1	9.97	60,9	19.15	55,4	48.23	48,1	21.42	55,1
29	14.23	64,5	9.78	59,6	19.01	54,7	48.12	47,8	21.30	54,8
Agosto 8										
18										
Sett. 28										
7										
17										
Ottobre 27										
17										
Nov. 27										
6										
16	15.07	57,0	10.48	27,7	19.56	28,5	48.68	27,1	21.86	33,7
26	15.36	54,9	10.88	24,7	19.88	25,6	48.97	24,5	22.15	30,9
Dic. 6	15.68	52,8	10.32	22,1	20.24	22,9	48.30	21,9	22.48	28,3
16	16.01	50,6	11.80	19,9	20.62	20,5	49.65	19,4	22.84	25,9
26	16.35	48,5	12.30	18,2	21.02	18,4	50.01	17,2	23.21	23,7
36	16.68	46,4	12.80	17,0	21.43	16,7	50.38	15,4	23.57	21,8
Posizione media	11 <sup>h</sup> .55 <sup>m</sup> .14 <sup>s</sup> .22 <sup>o</sup> +4°.10'.3".6		12 <sup>h</sup> .10 <sup>m</sup> .10 <sup>s</sup> .25 <sup>o</sup> +53°.56'.48".1		12 <sup>h</sup> .21 <sup>m</sup> .19 <sup>s</sup> .11 <sup>o</sup> +39°.31'.45".0		12 <sup>h</sup> .21 <sup>m</sup> .48 <sup>s</sup> .08 <sup>o</sup> +27°.46'.40".4		12 <sup>h</sup> .22 <sup>m</sup> .21 <sup>s</sup> .28 <sup>o</sup> +28°.46'.47".2	

GIORNO DEL MESE	74 Ursae Maj. gr.: 5,6		9 Canum Venat. gr.: 6,2		32 d <sup>a</sup> Virginis gr.: 5,5		40 ψ Virginis gr.: 5,0		14 Canum Venat. gr.: 5,5	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. australe	Ascens. retta	Declinaz. boreale
1908	12 <sup>h</sup> .25 <sup>m</sup>	58 <sup>o</sup> .54'	12 <sup>h</sup> .34 <sup>m</sup>	41 <sup>o</sup> .22'	12 <sup>h</sup> .40 <sup>m</sup>	8 <sup>o</sup> .10'	12 <sup>h</sup> .49 <sup>m</sup>	9 <sup>o</sup> .2'	13 <sup>h</sup> .1 <sup>m</sup>	36 <sup>o</sup> .17'
Genn. 1	38,73	31,3	19,78	43,4	57,14	36,4	32,97	13,3	25,27	21,1
11	39,28	30,4	20,19	41,9	57,47	34,3	33,30	15,4	25,66	19,3
21	39,80	30,1	20,58	41,0	57,79	32,5	33,62	17,6	26,04	17,9
31	40,29	30,4	20,95	40,6	58,09	30,9	33,92	19,6	26,39	17,1
Febr. 10	40,73	31,3	21,28	40,7	58,36	29,6	34,19	21,5	26,72	16,9
20	41,11	32,8	21,56	41,4	58,59	28,7	34,43	23,2	27,01	17,1
Marzo 1	41,42	34,7	21,80	42,5	58,78	28,1	34,63	24,7	27,27	17,8
11	41,64	37,0	21,98	44,0	58,93	27,8	34,79	26,0	27,47	19,0
21	41,78	39,6	22,11	45,8	59,05	27,8	34,91	27,0	27,62	20,5
31	41,85	42,3	22,18	47,9	59,12	28,1	35,00	27,7	27,72	22,3
Aprile 10	41,84	45,1	22,20	50,1	59,16	28,6	35,05	28,3	27,78	24,3
20	41,76	47,8	22,18	52,3	59,18	29,2	35,07	28,6	27,80	26,4
Maggio 30	41,62	50,3	22,12	54,5	59,16	30,0	35,07	28,7	27,77	28,5
10	41,44	52,6	22,03	56,5	59,12	30,8	35,04	28,8	27,72	30,5
20	41,21	54,5	21,91	58,3	59,06	31,7	34,99	27,7	27,64	32,4
30	40,95	56,0	21,77	59,9	58,99	32,6	34,92	28,4	27,53	34,1
Giugno 9	40,67	57,1	21,62	61,1	58,91	33,4	34,85	28,0	27,40	35,5
19	40,38	57,8	21,46	62,0	58,82	34,2	34,76	27,5	27,27	36,6
Luglio 29	40,09	57,9	21,29	62,5	58,72	34,9	34,65	27,0	27,11	37,4
9	39,80	57,5	21,11	63,6	58,61	35,5	34,54	26,4	26,96	37,8
19	39,52	56,7	20,95	62,3	58,50	35,9	34,44	25,7	26,81	37,9
29	39,27	55,3	20,80	61,6	58,39	36,2	34,33	25,1	26,66	37,5
Agosto 8	39,05	53,7	20,65	60,6	58,30	36,4	34,23	24,4	26,50	36,9
18									26,34	35,9
Sett. 28										
7										
17										
27										
Ottobre 7										
17										
Nov. 27										
6										
16										
26	40,05	19,0	21,47	31,7	59,04	24,2	34,90	26,7		
Dic. 6	40,52	16,2	21,83	28,9	59,34	21,9	35,20	28,4	27,29	7,4
16	41,04	13,8	22,21	26,4	59,66	19,6	35,52	30,3	27,65	4,6
26	41,58	12,6	22,61	24,2	60,00	17,4	35,85	32,3	28,01	2,2
36	42,13	10,8	23,03	22,4	60,34	15,2	36,19	34,5	28,39	0,1
Posizione media	12 <sup>h</sup> .25 <sup>m</sup> .39 <sup>s</sup> .81		12 <sup>h</sup> .34 <sup>m</sup> .20 <sup>s</sup> .85		12 <sup>h</sup> .40 <sup>m</sup> .58 <sup>s</sup> .17		12 <sup>h</sup> .49 <sup>m</sup> .34 <sup>s</sup> .02		13 <sup>h</sup> .1 <sup>m</sup> .26 <sup>s</sup> .99	
	+58 <sup>o</sup> .54'.42".8		+41 <sup>o</sup> .22'.51".1		+8 <sup>o</sup> .10'.33".8		-9 <sup>o</sup> .2'.22".0		+36 <sup>o</sup> .17'.27".3	

## POSIZIONI APPARENTI DI STELLE

GIORNO DEL MESE	17 Canum Venat. gr.: 6,1		19 Canum Venat. gr.: 5,7		23 Canum Venat. gr.: 5,7		68 i Virginis gr.: 5,6		73 Virginis gr.: 5,9	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale
1908	13 <sup>h</sup> .5 <sup>m</sup>	38 <sup>o</sup> .59'	13 <sup>h</sup> .11 <sup>m</sup>	41 <sup>o</sup> .19'	13 <sup>h</sup> .16 <sup>m</sup>	40 <sup>o</sup> .37'	13 <sup>h</sup> .21 <sup>m</sup>	12 <sup>o</sup> .13'	13 <sup>h</sup> .27 <sup>m</sup>	18 <sup>o</sup> .15'
Genn. 1	48,61	8,6	22,50	79,2	10,36	52,5	50,16	34,6	3,69	5,3
11	49,00	6,8	22,90	77,3	10,76	50,6	50,50	36,6	4,03	7,3
21	49,39	5,5	23,30	76,0	11,16	49,3	50,83	38,7	4,36	9,4
31	49,76	4,8	23,68	75,3	11,54	48,5	51,15	40,8	4,68	11,4
Febr. 10	50,10	4,5	24,03	75,1	11,89	48,2	51,44	42,7	4,98	13,5
20	50,41	4,9	24,35	75,5	12,21	48,5	51,70	44,5	5,25	15,4
Marzo 1	50,67	5,7	24,62	76,3	12,48	49,3	51,93	46,0	5,49	17,2
11	50,88	7,0	24,84	77,7	12,71	50,6	52,12	47,4	5,69	18,9
21	51,04	8,6	25,02	79,4	12,88	52,3	52,27	48,6	5,85	20,4
31	51,15	10,5	25,13	81,4	13,01	54,3	52,39	49,6	5,98	21,7
Aprile 10	51,21	12,5	25,20	83,6	13,08	56,5	52,48	50,3	6,08	22,7
20	51,23	14,9	25,23	85,9	13,11	58,8	52,53	50,8	6,14	23,6
30	51,21	17,1	25,21	88,2	13,10	61,1	52,56	51,1	6,17	24,3
Maggio 10	51,15	19,2	25,15	90,5	13,05	63,3	52,56	51,3	6,18	24,8
20	51,07	21,2	25,07	92,6	12,97	65,4	52,54	51,3	6,16	25,2
30	50,96	22,9	24,95	94,4	12,86	67,2	52,50	51,2	6,12	25,4
Giugno 9	50,83	24,4	24,81	96,0	12,73	68,8	52,44	51,0	6,06	25,4
19	50,68	25,6	24,66	97,3	12,58	70,1	52,35	50,7	5,98	25,2
Luglio 29	50,52	26,4	24,49	98,2	12,41	71,0	52,26	50,2	5,88	24,9
19	50,35	26,8	24,32	98,5	12,23	71,4	52,15	49,7	5,77	24,5
30	50,18	26,8	24,14	98,5	12,06	71,5	52,04	49,2	5,65	24,0
Agosto 8	50,02	26,5	23,96	98,1	11,89	71,2	51,92	48,5	5,52	23,3
20	49,86	25,8	23,78	97,3	11,72	70,5	51,80	47,8	5,39	22,6
18	49,72	24,6	23,60	96,2	11,56	69,4	51,69	47,2	5,28	21,3
Sett. 28										
7										
17										
Ottobre 27										
17										
Nov. 27										
6										
16										
26										
Dic. 6	50,58	54,1	24,40	64,8	12,26	39,3	52,45	49,7	5,99	20,9
16	50,92	52,3	24,76	62,9	12,61	36,4	52,76	51,4	6,31	22,4
26	51,30	49,8	25,14	60,4	12,99	33,9	53,09	53,3	6,64	24,1
36	51,70	47,8	25,54	57,3	13,40	31,7	53,43	55,0	6,99	25,9
Posizione media	13 <sup>h</sup> .5 <sup>m</sup> .49 <sup>s</sup> .87 +38 <sup>o</sup> .59'.15".5		13 <sup>h</sup> .11 <sup>m</sup> .23 <sup>s</sup> .80 +41 <sup>o</sup> .20'.26".6		13 <sup>h</sup> .16 <sup>m</sup> .11 <sup>s</sup> .69 +40 <sup>o</sup> .37'.59".7		13 <sup>h</sup> .21 <sup>m</sup> .51 <sup>s</sup> .43 +12 <sup>o</sup> .13'.44".5		13 <sup>h</sup> .27 <sup>m</sup> .41 <sup>s</sup> .98 +18 <sup>o</sup> .15'.17".3	



GIORNO DEL MESE	81 Ursae Maj. gr. : 5,4		83 Virginis gr. : 5,7		9 (Hav.) Bootis gr. : 5,4		21 t Bootis gr. : 4,8		2 Librae gr. : 6,8	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. australe	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. australe
1908	13 <sup>h</sup> .30 <sup>m</sup>	55° 48'	13 <sup>h</sup> .39 <sup>m</sup>	15° 42'	14 <sup>h</sup> .4 <sup>m</sup>	44° 16'	14 <sup>h</sup> .12 <sup>m</sup>	51° 47'	14 <sup>h</sup> .18 <sup>m</sup>	11° 17'
Genn. I	33,71	61,0	30,47	48,8	13,39	79,4	52,79	20,1	26,86	29,8
II	34,21	59,2	30,81	50,7	13,79	77,1	53,23	17,9	27,19	31,8
21	34,70	58,0	31,15	52,7	14,19	75,4	53,67	16,1	27,52	33,6
31	35,19	57,5	31,47	54,7	14,60	74,2	54,13	14,9	27,85	35,4
Febbr. 10	35,65	57,6	31,77	56,6	14,99	73,5	54,56	14,4	28,16	37,2
20	36,07	58,3	32,05	58,5	15,35	73,5	54,97	14,6	28,45	37,8
Marzo I	36,43	59,5	32,29	60,2	15,68	74,1	55,35	15,3	28,72	40,2
II	36,74	61,3	32,50	61,7	15,96	75,2	55,68	16,6	28,96	41,4
21	36,98	63,5	32,68	63,0	16,20	76,8	55,95	18,4	29,17	42,4
31	37,15	66,0	32,82	64,1	16,39	78,8	56,17	20,6	29,34	43,2
Aprile 10	37,25	68,7	32,92	65,0	16,53	81,1	56,34	23,1	29,48	43,8
20	37,28	71,5	32,99	65,7	16,62	83,6	56,44	25,9	29,60	44,2
Maggio 30	37,26	74,3	33,04	66,3	16,66	86,1	56,48	28,7	29,68	44,4
10	37,18	77,0	33,07	66,7	16,66	88,6	56,47	31,4	29,74	44,5
20	37,05	79,5	33,06	66,9	16,61	91,1	56,42	34,0	29,77	44,4
30	36,88	81,6	33,03	66,9	16,53	93,4	56,32	36,5	29,77	44,3
Giugno 9	36,67	83,4	32,97	66,9	16,42	95,4	56,17	38,7	29,75	44,1
19	36,43	84,8	32,90	66,7	16,27	97,1	55,99	40,5	29,70	43,8
Luglio 29	36,17	85,7	32,81	66,3	16,10	98,4	55,78	41,9	29,63	43,4
9	35,90	86,1	32,71	65,9	15,92	99,3	55,55	42,9	29,54	42,9
19	35,61	86,1	32,59	64,4	15,72	99,8	55,30	43,4	29,43	42,4
29	35,33	85,6	32,46	64,8	15,51	99,9	55,03	43,5	29,31	42,0
Agosto 8	35,06	84,6	32,34	64,2	15,29	99,5	54,76	43,1	29,18	41,5
18	34,80	83,1	32,22	63,5	15,08	98,7	54,50	42,1	29,04	41,0
Sett. 28					14,86	97,5	54,25	40,7	28,91	40,5
7										
17										
27										
Ottobre 7										
17										
Nov. 27										
6										
16										
26										
Dic. 6	35,16	48,3	32,82	64,0						
16	35,58	45,3	33,12	65,5	15,39	64,9	54,52	6,3	29,55	45,4
26					15,75	62,0	54,90	3,3	29,86	47,1
36	36,04	42,6	33,45	67,2	16,13	59,5	55,33	0,7	30,18	48,9
36	36,52	40,5	33,79	69,1						
Posizione media	13 <sup>h</sup> .30 <sup>m</sup> 35 <sup>m</sup> .27 <sup>s</sup> +55° 49'.11",2		13 <sup>h</sup> .39 <sup>m</sup> 31 <sup>m</sup> .85 <sup>s</sup> -15° 42'.59",8		14 <sup>h</sup> .4 <sup>m</sup> 15 <sup>m</sup> .02 <sup>s</sup> +44° 17'.26",7		14 <sup>h</sup> .12 <sup>m</sup> 54 <sup>m</sup> .57 <sup>s</sup> +51° 47'.28",8		14 <sup>h</sup> .18 <sup>m</sup> 28 <sup>m</sup> .47 <sup>s</sup> -11° 17'.38",9	

## POSIZIONI APPARENTI DI STELLE

GIORNO DEL MESE	24 $\sigma$ Bootis gr. : 5,7		204 (Bode) Bootis gr. : 5,7		56 (Bode) Draconis gr. : 6,1		28 $\sigma$ Bootis gr. : 4,7		34 Bootis gr. : 4,9	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale
1908	14 <sup>h</sup> .25 <sup>m</sup>	50 <sup>o</sup> .14'	14 <sup>h</sup> .25 <sup>m</sup>	42 <sup>o</sup> .12'	14 <sup>h</sup> .29 <sup>m</sup>	60 <sup>o</sup> .37'	14 <sup>h</sup> .30 <sup>m</sup>	30 <sup>o</sup> .8'	14 <sup>h</sup> .39 <sup>m</sup>	26 <sup>o</sup> .54'
Genn. 1	24,05	74,1	57,48	33,8	10,84	40,8	38,84	36,7	21,12	64,4
11	24,47	71,7	57,85	31,4	11,34	38,4	39,18	34,2	21,45	61,8
21	24,90	69,7	58,24	29,4	11,87	36,6	39,53	32,1	21,79	59,7
31	25,34	68,4	58,64	27,9	12,41	35,4	39,88	30,5	22,13	58,0
Febbr. 10	25,77	67,7	59,02	27,0	12,95	34,9	40,22	29,4	22,46	56,7
20	26,18	67,7	59,38	26,8	13,46	35,1	40,15	28,8	22,78	56,0
Marzo 1	26,55	68,2	59,71	27,1	13,93	35,9	40,85	28,7	23,07	55,8
11	26,88	69,4	60,01	28,0	14,35	37,3	41,11	29,1	23,35	56,0
21	27,16	71,1	60,27	29,3	14,70	39,2	41,34	30,0	23,58	56,7
31	27,39	73,2	60,48	31,1	14,99	41,6	41,54	31,3	23,77	57,9
Aprile 10	27,57	75,6	60,64	33,3	15,20	44,3	41,70	33,0	23,94	59,4
20	27,69	78,2	60,75	35,7	15,34	47,2	41,82	34,9	24,06	61,1
Maggio 30	27,75	81,0	60,82	38,2	15,41	50,2	41,90	36,9	24,15	63,0
10	27,76	83,8	60,85	40,8	15,40	53,2	41,94	39,1	24,21	65,0
20	27,73	86,5	60,84	43,3	15,32	56,1	41,95	41,2	24,24	67,1
30	27,65	89,0	60,79	45,6	15,19	58,7	41,93	43,2	24,23	69,1
Giugno 9	27,52	91,2	60,70	47,8	15,00	61,0	41,88	45,1	24,19	70,9
19	27,36	93,2	60,58	49,6	14,75	63,0	41,80	46,8	24,12	72,5
Luglio 29	27,17	94,7	60,43	51,1	14,47	64,5	41,70	48,2	24,03	73,9
9	26,95	95,8	60,25	52,3	14,14	65,6	41,57	49,4	23,91	75,1
19	26,71	96,5	60,06	53,0	13,79	66,3	41,42	50,2	23,78	76,0
29	26,45	96,7	59,85	53,3	13,44	66,4	41,26	50,7	23,63	76,6
Agosto 8	26,19	96,4	59,64	53,2	13,07	66,0	41,10	50,8	23,46	76,8
18	25,93	95,7	59,42	52,7	12,70	65,0	40,93	50,5	23,29	76,7
Sett. 28	25,65	94,5	59,21	51,8	12,34	63,6	40,75	49,9	23,13	76,2
7	25,37	93,3	59,02	50,6	12,01	61,7	40,60	48,9	22,97	75,3
Ottobre 27										
7										
17										
Nov. 27										
6										
16										
26										
Dic. 6										
16										
26	26,12	57,6	59,79	17,3	12,50	24,3	41,37	20,6	23,65	48,5
36	26,52	54,9	60,15	14,8	12,98	21,9	41,69	18,0	23,97	45,8
Posizione media	14 <sup>h</sup> .25 <sup>m</sup> .25 <sup>s</sup> .89 +50 <sup>o</sup> .15'.22".2		14 <sup>h</sup> .25 <sup>m</sup> .59 <sup>s</sup> .21 +42 <sup>o</sup> .12'.40".3		14 <sup>h</sup> .29 <sup>m</sup> .12 <sup>s</sup> .93 +60 <sup>o</sup> .37'.50".4		14 <sup>h</sup> .30 <sup>m</sup> .40 <sup>s</sup> .52 +30 <sup>o</sup> .8'.40".2		14 <sup>h</sup> .39 <sup>m</sup> .22 <sup>s</sup> .82 +26 <sup>o</sup> .55'.6".9	



GIORNO DEL MESE	7 $\mu$ Librae gr. : 5,4		205 (Bode) Bootis gr. : 6,4		37 $\epsilon$ Bootis gr. : 4,8		13 $\epsilon$ Librae gr. : 5,0		44 $\delta$ Bootis gr. : 4,0	
	Ascens. retta	Declinaz. australe	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. australe	Ascens. retta	Declinaz. boreale
1908	14 <sup>h</sup> .44 <sup>m</sup>	13° 45'	14 <sup>h</sup> .45 <sup>m</sup>	38° 11'	14 <sup>h</sup> .47 <sup>m</sup>	19° 28'	14 <sup>h</sup> .49 <sup>m</sup>	11° 31'	15 <sup>h</sup> .0 <sup>m</sup>	48° 0'
Genn. 1	14,57	48,4	28,24	19,3	7,07	56,2	21,26	15,3	43,73	38,2
11	14,89	50,1	28,59	16,7	7,39	53,7	21,57	17,0	44,11	35,5
21	15,23	51,8	28,96	14,6	7,72	51,5	21,90	18,8	44,51	33,2
31	15,55	53,6	29,33	12,9	8,05	49,7	22,23	20,5	44,92	31,5
Febbr. 10	15,87	55,3	29,70	11,8	8,37	48,3	22,55	22,1	45,33	30,4
20	16,18	56,8	30,05	11,2	8,68	47,4	22,85	23,6	45,74	29,9
Marzo 1	16,46	58,2	30,37	11,3	8,97	46,9	23,13	24,9	46,11	30,0
11	16,72	59,4	30,67	11,9	9,23	46,8	23,39	26,1	46,46	30,8
21	16,95	60,5	30,93	13,0	9,46	47,2	23,63	27,0	46,77	32,2
31	17,15	61,3	31,15	14,6	9,66	48,0	23,83	27,8	47,03	34,0
Aprile 10	17,32	62,0	31,33	16,6	9,83	49,1	24,00	28,3	47,25	36,2
20	17,46	62,5	31,47	18,8	9,96	50,5	24,15	28,6	47,41	38,7
Maggio 30	17,58	62,8	31,56	21,2	10,06	52,0	24,27	28,8	47,52	41,4
10	17,66	63,0	31,62	23,7	10,13	53,7	24,36	28,9	47,59	44,2
20	17,71	63,0	31,63	26,1	10,17	55,5	24,41	28,8	47,60	47,0
30	17,74	63,0	31,61	28,4	10,17	57,2	24,44	28,6	47,57	49,7
Giugno 9	17,74	62,9	31,55	30,6	10,15	58,8	24,45	28,4	47,49	52,2
19	17,71	62,7	31,46	32,6	10,10	60,3	24,42	28,1	47,37	54,4
Luglio 29	17,65	62,4	31,33	33,3	10,03	61,6	24,37	27,7	47,22	56,3
9	17,57	62,1	31,19	35,6	9,94	62,7	24,29	27,3	47,03	57,8
19	17,47	61,8	31,01	36,5	9,82	63,6	24,19	27,0	46,81	58,9
29	17,35	61,3	30,83	37,1	9,68	64,2	24,07	26,5	46,57	59,5
Agosto 8	17,21	60,9	30,62	37,2	9,53	64,6	23,94	26,1	46,31	59,7
18	17,07	60,5	30,42	36,9	9,37	64,6	23,80	25,7	46,05	59,3
Sett. 28	16,93	60,0	30,22	36,2	9,22	64,3	23,65	25,3	45,79	58,6
7	16,79	59,6	30,02	35,1	9,07	63,8	23,51	24,9	45,53	57,5
Ottobre 27										
17										
Nov. 27										
6										
16										
Dic. 26										
6										
16										
26	17,63	64,7	30,53	4,0	9,72	40,5	24,20	31,2	45,65	23,6
36	17,93	66,3	30,87	1,2	10,03	37,9	24,61	32,9	45,99	20,6
Posizione media	14 <sup>h</sup> .44 <sup>m</sup> .16 <sup>s</sup> ,34 -13°.45'.57",9		14 <sup>h</sup> .45 <sup>m</sup> .30 <sup>s</sup> ,04 -38°.11'.24",5		14 <sup>h</sup> .47 <sup>m</sup> .8 <sup>s</sup> ,79 -19°.28'.56",6		14 <sup>h</sup> .49 <sup>m</sup> .23 <sup>s</sup> ,94 -11°.31'.23",9		15 <sup>h</sup> .0 <sup>m</sup> .45 <sup>s</sup> ,72 +48°.0'.45",0	

## POSIZIONI APPARENTI DI STELLE

GIORNO DEL MESE	45 $\epsilon$ Bootis gr. : 5,2		9 $\tau$ Serpentis gr. : 5,5		4 $\theta$ Coronae Bor. gr. : 4,2		7 $\zeta$ Coronae Bor. gr. : 4,6		8 $\gamma$ Coronae Bor. gr. : 3,9	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale
1908	15 <sup>h</sup> .3 <sup>m</sup>	25 <sup>o</sup> .13'	15 <sup>h</sup> .21 <sup>m</sup>	15 <sup>o</sup> .44'	15 <sup>h</sup> .29 <sup>m</sup>	31 <sup>o</sup> .39'	15 <sup>h</sup> .35 <sup>m</sup>	36 <sup>o</sup> .55'	15 <sup>h</sup> .38 <sup>m</sup>	36 <sup>o</sup> .34'
Genn. 1	13,81	35,6	29,44	64,6	11,24	66,3	52,80	59,0	50,83	69,9
11	14,12	33,0	29,73	62,1	11,54	63,5	53,11	56,1	51,11	67,2
21	14,45	30,7	30,04	59,9	12,87	61,1	53,45	53,5	51,43	64,8
31	14,79	28,8	30,36	58,0	12,21	59,1	53,80	51,4	51,75	62,7
Febr. 10	15,12	27,4	30,68	56,4	12,55	57,5	54,16	49,9	52,08	61,1
20	15,44	26,5	30,99	55,3	12,89	56,5	54,51	48,9	52,41	60,0
Marzo 1	15,74	26,1	31,29	54,6	13,22	56,1	54,85	48,5	52,72	59,4
11	16,02	26,1	31,56	54,3	13,52	56,2	55,17	48,7	53,02	59,3
21	16,27	26,7	31,81	54,4	13,79	56,9	55,46	49,5	53,29	59,8
31	16,49	27,7	32,04	55,0	14,04	58,0	55,73	50,8	53,54	60,7
Aprile 10	16,67	29,0	32,24	55,9	14,26	59,5	55,96	52,5	53,76	62,0
20	16,82	30,6	32,40	57,1	14,44	61,4	56,14	54,5	53,94	63,6
30	16,94	32,5	32,53	58,5	14,58	63,5	56,30	56,8	54,09	65,5
Maggio 10	17,02	34,5	32,64	60,0	14,68	65,8	56,41	59,3	54,21	67,6
20	17,07	36,5	32,71	61,6	14,75	68,1	56,48	61,9	54,29	69,8
30	17,09	38,5	32,75	63,3	14,79	70,5	56,52	64,5	54,34	72,0
Giugno 9	17,07	40,4	32,77	65,0	14,78	72,8	56,51	67,0	54,36	74,1
19	17,02	42,2	32,75	66,5	14,74	74,9	56,46	69,2	54,33	76,1
Luglio 29	16,95	43,8	32,70	67,9	14,67	76,8	56,38	71,2	54,28	77,9
9	16,85	45,1	32,62	69,1	14,56	78,4	56,26	73,0	54,19	79,5
19	16,72	46,1	32,52	70,1	14,43	79,7	56,12	74,4	54,07	80,8
29	16,57	46,8	32,39	70,9	14,27	80,6	55,94	75,4	53,93	81,8
Agosto 8	16,41	47,5	32,24	71,4	14,09	81,2	55,74	76,0	53,77	82,5
18	16,24	47,3	32,09	71,7	13,90	81,4	55,53	76,2	53,59	82,8
Sett. 28	16,07	47,0	31,93	71,7	13,76	81,2	55,31	76,0	53,40	82,7
7	15,90	46,3	31,76	71,4	13,59	80,6	55,09	75,3	53,21	82,3
Ottobre 7										
17										
Nov. 27										
6										
16										
Dic. 26										
6										
16										
26	16,34	20,8	32,09	50,8	13,50	53,3	54,99	46,4	53,19	57,4
36	16,64	18,0	32,38	48,3	13,87	50,3	54,29	43,3	53,52	54,6
Posizione media	15 <sup>h</sup> .3 <sup>m</sup> .15 <sup>o</sup> .61'	+25 <sup>o</sup> .13'.37".4	15 <sup>h</sup> .21 <sup>m</sup> .31 <sup>o</sup> .30'	-15 <sup>o</sup> .45'.3".9	15 <sup>h</sup> .29 <sup>m</sup> .13 <sup>o</sup> .18'	+31 <sup>o</sup> .40'.9".5	15 <sup>h</sup> .35 <sup>m</sup> .54 <sup>o</sup> .18'	+36 <sup>o</sup> .56'.2".8	15 <sup>h</sup> .38 <sup>m</sup> .52 <sup>o</sup> .17'	+36 <sup>o</sup> .35'.11".6

GIORNO DEL MESE	12 (Hv.) Draconis gr. : 5,2		6 $\pi$ Scorpii gr. : 3,1		66 (Hels) Draconis gr. : 5,0		5 $\nu$ Herenclis gr. : 5,3		16 $\tau$ Coronae Bor. gr. : 5,0	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. australe	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale
1908	15 <sup>h</sup> .45 <sup>m</sup>	62° 52'	15 <sup>h</sup> .53 <sup>m</sup>	25° 50'	15 <sup>h</sup> .55 <sup>m</sup>	55° 0'	15 <sup>h</sup> .57 <sup>m</sup>	18° 4'	16 <sup>h</sup> .5 <sup>m</sup>	30° 43'
Genn. 1	13,04	54,2	14,76	48,8	33,87	28,2	4,21	19,9	34,32	24,3
11	13,46	54,1	15,07	49,6	34,22	25,0	4,48	17,4	34,60	21,2
21	13,94	48,5	15,40	50,6	34,61	22,3	4,77	15,0	34,91	18,5
31	14,46	49,4	15,74	51,7	35,04	20,1	5,08	13,0	35,24	16,2
Febbr. 10	15,01	45,0	16,09	52,8	35,49	18,5	5,39	11,3	35,59	14,5
20	15,56	44,2	16,43	54,0	35,95	17,5	5,71	10,1	35,94	13,4
Marzo 1	16,11	44,2	16,77	55,2	36,40	17,2	6,01	9,3	36,28	12,7
11	16,63	44,8	17,09	56,4	36,82	17,6	6,30	9,0	36,61	12,6
21	17,10	46,0	17,38	57,5	37,22	18,6	6,57	9,1	36,92	13,2
31	17,52	47,8	17,65	58,5	37,58	20,2	6,82	9,7	37,21	14,3
Aprile 10	17,87	50,1	17,90	59,5	37,89	22,2	7,05	10,6	37,46	15,8
20	18,16	52,8	18,12	60,3	38,15	24,7	7,25	11,9	37,68	17,8
Maggio 30	18,37	55,7	18,32	61,1	38,35	27,5	7,42	13,4	37,86	20,1
10	18,50	58,8	18,49	61,8	38,49	30,5	7,55	15,1	38,01	22,6
20	18,56	61,9	18,62	62,5	38,57	33,5	7,66	17,0	38,12	25,2
30	18,53	65,0	18,72	63,1	38,59	36,6	7,73	18,8	38,18	27,8
Giugno 9	18,43	67,9	18,78	63,6	38,55	39,5	7,77	20,7	38,20	30,4
19	18,26	70,6	18,81	64,0	38,45	42,2	7,78	22,5	38,18	32,9
Luglio 29	18,02	73,0	18,81	64,3	38,30	44,6	7,75	24,1	38,12	35,1
9	17,73	75,0	18,76	64,6	38,10	46,7	7,69	25,6	38,03	37,1
19	17,38	76,6	18,68	64,8	37,86	48,4	7,60	26,8	37,90	38,8
29	17,00	77,6	18,57	64,9	37,57	49,6	7,60	27,8	37,73	40,1
Agosto 8	16,58	78,1	18,44	64,8	37,26	50,4	7,48	28,6	37,54	41,0
18	16,13	78,2	18,28	64,7	36,93	50,7	7,34	29,0	37,33	41,5
Sett. 28	15,68	77,7	18,11	64,4	36,57	50,4	7,18	29,2	37,11	41,6
7	15,23	76,8	17,93	64,0	36,19	49,7	7,01	29,0	36,88	41,2
17	14,80	75,3	17,76	63,6	35,83	48,5	6,83	28,5	36,65	40,4
27	14,39	73,3	17,61	63,1	35,51	46,7	6,66	27,7	36,44	39,2
Ottobre 7										
17										
Nov. 27										
6										
16										
Dic. 26										
6										
16										
26										
36										
Posizione media	15 <sup>h</sup> .45 <sup>m</sup> .15 <sup>s</sup> .71 +62° 53'.1" 4		15 <sup>h</sup> .53 <sup>m</sup> .17 <sup>s</sup> .03 -25° 50'.59" 1		15 <sup>h</sup> .55 <sup>m</sup> .36 <sup>s</sup> .28 +55° 0'.34" 2		15 <sup>h</sup> .57 <sup>m</sup> .6 <sup>s</sup> .21 +18° 4'.19" 7		16 <sup>h</sup> .5 <sup>m</sup> .36 <sup>s</sup> .43 +36° 43'.27" 4	

## POSIZIONI APPARENTI DI STELLE

GIORNO DEL MESE	50 $\sigma$ Serpentis gr. : 5,0		19 $\epsilon$ Coronae Bor. gr. : 5,0		23 Herculis gr. : 6,7		5 $\rho$ Ophiuchus gr. : 4,7		24 Scorpii gr. : 5,1	
	Ascens. retta	Declinat. boreale	Ascens. retta	Declinat. boreale	Ascens. retta	Declinat. boreale	Ascens. retta	Declinat. australe	Ascens. retta	Declinat. australe
1908	16 <sup>h</sup> .17 <sup>m</sup>	1 <sup>o</sup> .14'	16 <sup>h</sup> .18 <sup>m</sup>	31 <sup>o</sup> .6'	16 <sup>h</sup> .19 <sup>m</sup>	32 <sup>o</sup> .32'	16 <sup>h</sup> .20 <sup>m</sup>	23 <sup>o</sup> .13'	16 <sup>h</sup> .36 <sup>m</sup>	17 <sup>o</sup> .33'
Genn. 1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
11	22,83	42,6	28,97	13,1	22,72	44,2	1,87	58,0	12,95	46,8
21	23,11	40,8	29,26	10,4	23,02	41,5	2,18	58,9	13,24	47,9
31	23,41	39,1	29,58	8,1	23,33	39,2	2,50	59,9	13,55	48,9
Febbr. 10	23,71	37,6	29,90	6,3	23,66	37,4	2,81	60,9	13,87	49,9
20	24,02	36,3	30,23	5,0	24,00	36,0	3,17	61,9	14,19	50,9
Marzo 1	24,32	35,3	30,56	4,2	24,33	35,2	3,50	62,9	14,51	51,8
11	24,61	34,7	30,88	4,0	24,65	35,0	3,82	63,8	14,82	52,6
21	24,88	34,4	31,18	4,3	24,95	35,4	4,12	64,6	15,12	53,2
31	25,13	34,4	31,46	5,2	25,24	36,3	4,41	65,4	15,40	53,7
Aprile 10	25,37	34,6	31,72	6,5	25,50	37,7	4,68	66,2	15,67	54,1
20	25,59	35,1	31,94	8,2	25,73	39,4	4,92	66,8	15,92	54,4
Maggio 30	25,78	35,9	32,13	10,3	25,92	41,5	5,14	67,3	16,14	54,5
10	25,94	36,8	32,29	12,6	26,08	43,9	5,33	67,7	16,33	54,6
20	26,08	37,8	32,41	15,0	26,20	46,4	5,49	68,1	16,50	54,6
30	26,18	38,9	32,50	17,5	26,28	48,9	5,61	68,4	16,64	54,6
Giugno 9	26,25	40,0	32,54	19,9	26,33	51,4	5,70	68,7	16,74	54,5
19	26,29	41,0	32,55	22,3	26,33	53,8	5,76	69,0	16,81	54,4
Luglio 29	26,30	42,0	32,52	24,5	26,30	56,0	5,78	69,2	16,84	54,3
9	26,27	43,0	32,45	26,4	26,22	58,0	5,75	69,4	16,83	54,2
19	26,21	43,8	32,34	28,1	26,11	59,7	5,69	69,6	16,79	54,2
29	26,12	44,5	32,20	29,5	25,97	61,1	5,60	69,7	16,71	54,1
Agosto 8	26,00	45,1	32,03	30,5	25,80	62,1	5,48	69,7	16,60	54,0
18	25,86	45,5	31,84	31,0	25,61	62,7	5,33	69,6	16,46	53,8
Sett. 28	25,70	45,8	31,63	31,2	25,40	62,9	5,16	69,4	16,30	53,7
7	25,54	45,9	31,62	31,0	25,18	62,7	4,99	69,2	16,13	53,6
17	25,37	45,8	31,21	30,4	24,96	62,1	4,81	68,9	15,66	53,4
27	25,22	45,5	31,01	29,5	24,75	61,1	4,64	68,6	15,80	53,2
Ottobre 7	25,09	45,1	30,83	28,2	24,57	59,7	4,47	68,3	15,65	53,1
17										
Nov. 27										
6										
16										
Dic. 26										
6										
16										
26										
36										
Posizione media	16 <sup>h</sup> .17 <sup>m</sup> .24 <sup>s</sup> .68 +1 <sup>o</sup> .14'.41".0		16 <sup>h</sup> .18 <sup>m</sup> .30 <sup>s</sup> .83 +31 <sup>o</sup> .6'.18".1		16 <sup>h</sup> .19 <sup>m</sup> .24 <sup>s</sup> .59 +32 <sup>o</sup> .32'.49".4		16 <sup>h</sup> .20 <sup>m</sup> .3'.94 -23 <sup>o</sup> .14'.5".7		16 <sup>h</sup> .36 <sup>m</sup> .15 <sup>s</sup> .02 -17 <sup>o</sup> .33'.52".5	

GIORNO DEL MESE	47 $\epsilon$ Herculis gr. : 5,8		53 Herculis gr. : 5,7		60 Herculis gr. : 4,9		98 Herculis (Heis) gr. : 6,3		68 $\mu$ Herculis gr. : 6,0	
	Ascens. retia	Declinat. boreale	Ascens. retia	Declinat. boreale	Ascens. retia	Declinat. boreale	Ascens. retia	Declinat. boreale	Ascens. retia	Declinat. boreale
1908	16 <sup>h</sup> .45 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> .24 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> .49 <sup>m</sup>	31 <sup>h</sup> .50 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> .1 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> .51 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> .4 <sup>m</sup>	40 <sup>h</sup> .37 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> .13 <sup>m</sup>	33 <sup>h</sup> .11 <sup>m</sup>
Genn. I	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
II	49,38	22,0	26,74	68,4						
21	49,63	19,9	27,01	65,6	4,99	56,3	44,86	61,2	53,74	48,4
31	49,91	18,1	27,30	63,1	5,26	54,3	45,16	58,5	54,02	45,8
Febr. 10	50,20	16,5	27,61	61,1	5,55	52,6	45,49	56,3	54,32	43,6
20	50,50	15,2	27,94	59,6	5,85	51,2	45,83	54,7	54,64	41,9
Marzo I	50,80	14,2	28,27	58,5	6,14	50,2	46,18	53,5	54,96	40,8
II	51,10	13,6	28,59	58,1	6,44	49,6	46,53	53,0	55,29	40,2
21	51,39	13,4	28,90	58,3	6,73	49,5	46,88	53,2	55,61	40,2
31	51,66	13,6	29,20	59,0	7,01	49,7	47,21	53,9	55,92	40,8
Aprile 10	51,91	14,1	29,48	60,2	7,27	50,4	47,51	55,2	56,21	41,9
20	52,14	14,9	29,73	61,8	7,52	51,4	47,79	57,0	56,48	43,4
Maggio 30	52,35	16,0	29,95	63,8	7,74	52,7	48,05	59,2	56,72	45,4
10	52,54	17,3	30,14	66,1	7,94	54,2	48,27	61,7	56,94	47,7
20	52,69	18,7	30,29	68,6	8,10	55,9	48,44	64,4	57,12	50,2
30	52,82	20,1	30,40	71,1	8,24	57,7	48,56	67,3	57,26	52,8
Giugno 9	52,91	21,6	30,48	73,7	8,34	59,5	48,64	70,1	57,36	55,5
19	52,97	23,1	30,52	76,2	8,41	61,3	48,68	72,9	57,42	58,1
Luglio 29	53,00	24,6	30,51	78,6	8,44	63,0	48,67	75,7	57,43	60,7
9	52,99	25,9	30,47	80,8	8,44	64,6	48,61	78,2	57,41	63,0
19	52,94	26,9	30,38	82,7	8,40	66,0	48,50	80,4	57,34	65,2
29	52,86	27,9	30,25	84,3	8,32	67,2	48,35	82,3	57,21	67,0
Agosto 8	52,74	28,7	30,09	85,5	8,21	68,2	48,17	83,8	57,07	68,5
18	52,60	29,2	29,90	86,5	8,07	68,9	47,96	84,9	56,89	69,6
Sett. 28	52,45	29,5	29,69	87,3	7,91	69,4	47,72	85,6	56,68	70,4
7	52,28	29,6	29,47	87,8	7,73	69,6	47,46	85,9	56,46	70,7
17	52,11	29,6	29,25	87,8	7,55	69,5	47,19	85,7	56,28	70,6
27	51,94	29,3	29,04	87,2	7,37	69,2	46,93	85,0	56,00	70,1
Ottobre 7	51,79	28,7	28,84	86,1	7,20	68,5	46,69	83,7	55,78	69,2
17					7,06	67,5	46,47	82,0	55,58	67,8
Nov. 27										
6										
16										
Dic. 26										
6										
16										
26										
36										
Posizione media	16 <sup>h</sup> .45 <sup>m</sup> .51 <sup>s</sup> .30 <sup>i</sup> +7 <sup>h</sup> .24 <sup>m</sup> .22 <sup>s</sup> .1 <sup>i</sup>		16 <sup>h</sup> .49 <sup>m</sup> .28 <sup>s</sup> .72 <sup>i</sup> +31 <sup>h</sup> .51 <sup>m</sup> .12 <sup>s</sup> .9 <sup>i</sup>		17 <sup>h</sup> .1 <sup>m</sup> .6 <sup>s</sup> .71 <sup>i</sup> +12 <sup>h</sup> .51 <sup>m</sup> .59 <sup>s</sup> .9 <sup>i</sup>		17 <sup>h</sup> .4 <sup>m</sup> .46 <sup>s</sup> .70 <sup>i</sup> +40 <sup>h</sup> .38 <sup>m</sup> .9 <sup>s</sup> .7 <sup>i</sup>		17 <sup>h</sup> .13 <sup>m</sup> .55 <sup>s</sup> .56 <sup>i</sup> +33 <sup>h</sup> .11 <sup>m</sup> .55 <sup>s</sup> .6 <sup>i</sup>	

## POSIZIONI APPARENTI DI STELLE

GIORNO DEL MESE	69 $\epsilon$ Herulis gr. : 4,8		75 $\rho$ Herulis gr. : 4,4		77 $\alpha$ Herulis gr. : 5,7		76 $\lambda$ Herulis gr. : 4,6		24 $\nu^1$ Draconis gr. : 4,9	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale
1908	17 <sup>h</sup> .14 <sup>m</sup>	37 <sup>o</sup> .22'	17 <sup>h</sup> .20 <sup>m</sup>	37 <sup>o</sup> .13'	17 <sup>h</sup> .24 <sup>m</sup>	48 <sup>o</sup> .19'	17 <sup>h</sup> .26 <sup>m</sup>	26 <sup>o</sup> .10'	17 <sup>h</sup> .30 <sup>m</sup>	55 <sup>o</sup> .14'
Genn. I	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
II										
21	28,00	67,3	28,65	40,5	15,90	64,2	59,38	40,3	19,64	39,7
31	28,29	64,6	28,93	37,8	16,20	61,3	59,64	37,9	19,97	36,7
Febr. 10	28,60	62,4	29,23	35,5	16,54	58,8	59,92	35,8	20,34	34,2
20	28,93	60,6	29,55	33,7	16,91	57,0	60,21	34,1	20,74	32,2
Marzo I	29,26	59,4	29,89	32,5	17,29	55,7	60,52	32,9	21,17	30,8
II	29,60	58,9	30,23	31,9	17,67	55,0	60,83	32,3	21,61	30,1
21	29,93	58,9	30,56	31,9	18,05	55,0	61,14	32,2	22,05	30,1
31	30,26	59,5	30,89	32,5	18,43	55,7	61,44	32,7	22,47	30,8
Aprile 10	30,56	60,7	31,19	33,6	18,79	56,9	61,73	33,6	22,87	32,0
20	30,84	62,4	31,47	35,2	19,11	58,7	62,00	34,8	23,24	33,8
Maggio 30	31,09	64,4	31,73	37,2	19,40	60,9	62,24	36,4	23,57	36,1
10	31,31	66,8	31,95	39,6	19,65	63,5	62,46	38,5	23,85	38,8
20	31,49	69,4	32,14	42,2	19,85	66,4	62,65	40,8	24,07	41,7
30	31,63	72,2	32,29	45,0	20,00	69,4	62,81	43,2	24,24	44,9
Giugno 9	31,73	75,0	32,40	47,8	20,10	72,5	62,93	45,7	24,35	48,1
19	31,79	77,8	32,46	50,6	20,15	75,6	63,01	48,1	24,39	51,3
Luglio 29	31,79	81,5	32,47	53,3	20,14	78,6	63,05	50,5	24,36	54,4
9	31,75	83,0	32,44	55,8	20,07	81,4	63,04	52,7	24,27	57,3
19	31,67	85,2	32,36	58,1	19,96	83,9	63,00	54,7	24,12	60,0
29	31,54	87,1	32,23	60,1	19,79	86,1	62,92	56,4	23,91	62,3
Agosto 8	31,38	88,7	32,07	61,7	19,58	87,9	62,79	57,9	23,65	64,2
18	31,18	89,9	31,88	62,9	19,33	89,3	62,64	59,2	23,34	65,7
Sett. 28	30,96	90,7	31,66	63,8	19,05	90,2	62,46	59,8	23,00	66,8
7	30,72	91,0	31,43	64,2	18,74	90,7	62,26	60,3	22,64	67,3
17	30,47	90,0	31,18	64,2	18,42	90,7	62,05	60,3	22,26	67,4
27	30,22	90,4	30,93	63,7	18,11	90,1	61,81	60,0	21,58	66,9
Ottobre 7	29,98	89,4	30,69	62,7	17,81	89,1	61,64	59,2	21,50	65,9
17	29,76	87,9	30,47	61,3	17,52	87,6	61,45	58,1	21,16	64,4
Nov. 27										
6										
16										
Dic. 6										
16										
26										
36										
Posizione media	17 <sup>h</sup> .14 <sup>m</sup> .29 <sup>s</sup> ,85 +37 <sup>o</sup> .23'.15",1		17 <sup>h</sup> .20 <sup>m</sup> .30 <sup>s</sup> ,52 +37 <sup>o</sup> .13'.48",2		17 <sup>h</sup> .24 <sup>m</sup> .17 <sup>s</sup> ,93 +48 <sup>o</sup> .20'.12",9		17 <sup>h</sup> .27 <sup>m</sup> .11 <sup>s</sup> ,21 +26 <sup>o</sup> .10'.46",3		17 <sup>h</sup> .30 <sup>m</sup> .21 <sup>s</sup> ,87 +55 <sup>o</sup> .14'.48",7	



GIORNO DEL MESE	25 $\nu^2$ Draconis gr. : 4,8		88 $\alpha$ Herentis gr. : 6,4		168 (Heis) Herentis gr. : 6,1		92 $\epsilon$ Heroulis gr. : 3,9		69 $\tau$ Ophiuchus gr. : 4,9	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. aristale
1908	17 <sup>h</sup> .30 <sup>m</sup>	55°.13'	17 <sup>h</sup> .47 <sup>m</sup>	48°.24'	17 <sup>h</sup> .49 <sup>m</sup>	39°.59'	17 <sup>h</sup> .54 <sup>m</sup>	29°.15'	17 <sup>h</sup> .58 <sup>m</sup>	8°.10'
Genn. I	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
II										
21	24,97	58,3								
Febbr. 31	25,30	55,2	37,12	56,7	3,37	56,6	9,71	17,8	2,69	52,1
10	25,67	52,7	37,45	54,1	3,66	54,1	9,97	15,5	2,95	53,1
20	26,07	50,8	37,80	52,0	3,97	52,1	10,26	13,7	3,23	53,9
Marzo I	26,50	49,4	38,17	50,5	4,30	50,7	10,56	12,4	3,52	54,5
II	26,94	48,7	38,55	49,7	4,64	49,8	10,87	11,5	3,82	54,9
21	27,38	48,7	38,93	49,4	4,99	49,6	11,19	11,3	4,12	55,1
31	27,80	49,3	39,31	49,9	5,33	50,0	11,50	11,5	4,42	55,0
Aprile 10	28,20	50,6	39,68	50,9	5,66	50,9	11,80	12,3	4,71	54,7
20	28,57	52,4	40,02	52,5	5,97	52,4	12,09	13,6	4,99	54,3
Maggio 30	28,90	54,7	40,33	54,6	6,25	54,4	12,36	15,4	5,26	53,7
10	29,17	57,4	40,61	57,1	6,51	56,7	12,60	17,4	5,51	53,0
20	29,40	60,4	40,84	59,9	6,73	59,3	12,82	19,7	5,74	52,2
30	29,57	63,4	41,02	62,9	6,91	62,1	13,00	22,3	5,94	51,3
Giugno 9	29,67	66,6	41,15	66,0	7,04	65,1	13,14	24,9	6,11	50,4
19	29,71	69,8	41,23	69,1	7,13	68,1	13,25	27,5	6,25	49,6
Luglio 29	29,69	72,9	41,25	72,2	7,17	70,9	13,31	30,1	6,35	48,8
9	29,60	75,9	41,22	75,2	7,16	73,7	13,33	32,5	6,41	48,1
19	29,45	78,5	41,12	77,9	7,10	76,2	13,30	34,8	6,43	47,5
29	29,24	80,8	40,97	79,3	7,00	78,5	13,23	36,8	6,41	47,0
Agosto 8	28,98	82,8	40,79	79,3	6,85	80,4	13,12	38,5	6,35	46,6
18	28,68	84,3	40,55	84,0	6,66	82,0	12,97	40,0	6,25	46,2
Sett. 28	28,34	85,3	40,28	85,2	6,44	83,1	12,79	41,0	6,12	46,0
7	27,97	85,9	39,98	86,0	6,19	83,9	12,59	41,7	5,97	45,9
17	27,59	85,9	39,66	86,3	5,93	84,2	12,37	42,0	5,80	45,9
27	27,20	85,4	39,34	86,0	5,66	84,0	12,15	41,9	5,63	46,0
Ottobre 7	26,83	84,4	39,03	85,3	5,40	83,3	11,93	41,4	5,46	46,2
17	26,48	83,0	38,73	84,1	5,16	82,2	11,73	40,4	5,30	46,5
Nov. 27			38,46	82,4	4,93	80,6	11,54	39,1	5,17	46,8
16										
Dic. 26										
6										
16										
26										
36										
Posizione media	17 <sup>h</sup> .30 <sup>m</sup> .27 <sup>s</sup> .20 +55°.14'.7,3		17 <sup>h</sup> .47 <sup>m</sup> .38 <sup>s</sup> .99 +48°.25'.7,7		17 <sup>h</sup> .49 <sup>m</sup> .5 <sup>s</sup> .12 +40°.0'.6,8		17 <sup>h</sup> .54 <sup>m</sup> .11 <sup>s</sup> .40 +29°.15'.26 <sup>s</sup> .5		17 <sup>h</sup> .58 <sup>m</sup> .4 <sup>s</sup> .47 -8°.10'.50,7	



## POSIZIONI APPARENTI DI STELLE

GIORNO DEL MESE	5 (Bode) Lyrae gr. : 5,3		446 (Bode) Hercules gr. : 5,6		2 $\mu$ Lyrae gr. : 5,4		4 $\epsilon^1$ Lyrae gr. : 4,7		5 $\epsilon^2$ Lyrae gr. : 4,6	
	Ascens. retia	Declinat. boreale	Ascens. retia	Declinat. boreale	Ascens. retia	Declinat. boreale	Ascens. retia	Declinat. boreale	Ascens. retia	Declinat. boreale
1908	18 <sup>h</sup> .12 <sup>m</sup>	42 <sup>o</sup> .7'	18 <sup>h</sup> .18 <sup>m</sup>	23 <sup>o</sup> .14'	18 <sup>h</sup> .21 <sup>m</sup>	39 <sup>o</sup> .27'	18 <sup>h</sup> .41 <sup>m</sup>	39 <sup>o</sup> .34'	18 <sup>h</sup> .41 <sup>m</sup>	39 <sup>o</sup> .36'
Genn. I	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
II										
21										
31	45,19	29,6								
Febr. 10	45,47	26,9	16,96	7,3	10,33	12,0	15,71	12,8	18,08	47,7
20	45,77	24,8	17,22	5,6	10,62	9,8	15,99	10,4	18,35	45,4
Marzo I	46,09	23,1	18,50	4,3	10,93	8,1	16,28	8,6	18,64	43,6
11	46,43	22,1	17,89	3,3	11,26	7,0	16,60	7,4	18,96	42,4
21	46,78	21,6	18,09	3,0	11,59	6,5	16,93	6,7	19,30	41,7
31	47,13	21,8	18,40	3,1	11,93	6,6	17,27	6,7	19,64	41,6
Aprile 10	47,48	22,6	18,70	3,7	12,27	7,3	17,61	7,2	19,98	42,2
20	47,81	23,9	18,98	4,8	12,59	8,6	17,95	8,3	20,31	43,3
Maggio 30	48,12	25,7	19,26	6,3	12,90	10,3	18,27	10,0	20,63	44,9
10	48,40	28,0	19,52	8,2	13,18	12,5	18,56	12,0	20,92	47,0
20	48,64	30,6	19,75	10,3	13,43	15,0	18,83	14,4	21,19	49,4
30	48,85	33,4	19,95	12,6	13,65	17,8	19,06	17,2	21,42	52,1
Giugno 9	49,02	36,4	20,13	15,0	13,82	20,7	19,26	20,1	21,62	55,0
19	49,13	39,5	20,26	17,5	13,94	23,7	19,41	23,1	21,77	58,1
Luglio 29	49,19	42,5	20,35	19,9	14,02	26,7	19,51	26,1	21,87	61,1
9	49,20	45,4	20,41	22,2	14,05	29,6	19,56	29,1	21,92	64,1
19	49,16	48,2	20,42	24,4	14,02	32,3	19,56	32,0	21,92	66,9
29	49,07	50,7	20,38	26,4	13,96	34,7	19,51	34,7	21,87	69,5
Agosto 8	48,93	52,9	20,29	28,1	13,84	36,9	19,40	37,0	21,77	71,9
18	48,75	54,7	20,17	29,5	13,67	38,8	19,25	39,0	21,62	73,9
Sett. 28	48,53	56,2	20,02	30,7	13,47	40,3	19,07	40,7	21,43	75,6
7	48,29	57,2	19,84	31,4	13,24	41,4	18,85	42,0	21,21	76,9
17	48,02	57,7	19,64	31,9	12,98	42,1	18,60	42,8	20,96	77,8
27	47,74	57,8	19,43	32,0	12,72	42,2	18,34	43,2	20,70	78,2
Ottobre 7	47,46	57,4	19,23	31,7	12,46	41,9	18,08	43,2	20,44	78,1
17	47,19	56,5	19,04	31,0	12,21	41,1	17,82	42,7	20,18	77,6
Nov. 27	46,94	55,2	18,86	29,9	11,97	39,9	17,58	41,7	19,94	76,6
6			18,74	28,6	11,77	38,2	17,36	40,2	19,73	75,1
16										
Dic. 26										
6										
16										
26										
36										
Posizione media	18 <sup>h</sup> .12 <sup>m</sup> .47 <sup>s</sup> ,06 +42 <sup>o</sup> .7'.39",4		18 <sup>h</sup> .18 <sup>m</sup> .18 <sup>s</sup> ,47 +23 <sup>o</sup> .14'.17",6		18 <sup>h</sup> .21 <sup>m</sup> .11 <sup>s</sup> ,94 +39 <sup>o</sup> .27'.23",9		18 <sup>h</sup> .41 <sup>m</sup> .17 <sup>s</sup> ,42 +39 <sup>o</sup> .34'.24",2		18 <sup>h</sup> .41 <sup>m</sup> .19 <sup>s</sup> ,78 +39 <sup>o</sup> .35'.59",2	

GIORNO DEL MESE	111 Herculis gr. : 4,4		204 (Bode) Draconis gr. : 5,8		30 Sagittarii gr. : 6,1		37 E Sagittarii gr. : 3,5		40 Z Sagittarii gr. : 3,5	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. australe	Ascens. retta	Declinaz. australe	Ascens. retta	Declinaz. australe
1908	18 <sup>h</sup> .42 <sup>m</sup>	18°.4'	18 <sup>h</sup> .44 <sup>m</sup> 52 <sup>s</sup> .52"		18 <sup>h</sup> .45 <sup>m</sup> 22 <sup>s</sup> .16"		18 <sup>h</sup> .52 <sup>m</sup>	21°.13'	19 <sup>h</sup> .1 <sup>m</sup>	27°.48'
Genn. 1		"	"	"	"	"	"	"	"	"
11										
21										
31										
Febbr. 10	55,83	33,5	37,92	60,0	16,79	4,7	12,64	42,2		
20	56,07	31,8	38,22	57,4	17,06	4,7	12,90	42,0	10,12	19,3
Marzo 1	56,34	30,5	38,57	55,4	17,35	4,6	13,19	42,0	10,41	19,0
11	56,62	29,7	38,86	54,0	17,65	4,5	13,49	42,0	10,72	18,5
21	56,91	29,3	39,36	53,2	17,96	4,3	13,80	41,8	10,05	18,1
31	57,21	29,3	39,77	53,0	18,28	4,0	14,11	41,4	11,38	17,7
Aprile 10	57,50	29,8	40,18	53,4	18,60	3,6	14,43	41,0	11,71	17,2
20	57,79	30,8	40,58	54,5	18,92	3,2	14,75	40,5	12,05	16,7
Maggio 30	58,07	32,2	40,96	56,2	19,24	2,8	15,06	40,0	12,38	16,3
10	58,34	33,8	41,31	58,4	19,54	2,3	15,36	39,4	12,70	15,9
20	58,59	35,7	41,62	61,0	19,82	1,9	15,65	38,9	13,01	15,6
30	58,81	37,9	41,89	63,9	20,08	1,5	15,91	38,5	13,29	15,4
Giugno 9	59,01	40,1	42,10	67,0	20,31	1,2	16,15	38,1	13,55	15,3
19	59,17	42,4	42,25	70,3	20,51	1,0	16,35	37,8	13,77	15,3
Luglio 29	59,29	44,7	42,35	73,6	20,67	0,8	16,51	37,6	13,95	15,4
9	59,37	46,9	42,38	76,9	20,78	0,8	16,63	37,5	14,09	15,7
19	59,40	48,9	42,34	80,0	20,85	1,0	16,71	37,5	14,18	16,1
29	59,39	50,8	42,24	82,9	20,88	1,1	16,74	37,6	14,22	16,6
Agosto 8	59,34	52,5	42,08	85,6	20,85	1,4	16,72	37,8	14,21	17,2
18	59,25	53,9	41,86	87,9	20,78	1,7	16,66	38,0	14,15	17,7
Sett. 28	59,13	55,1	41,60	89,9	20,68	2,0	16,56	38,3	14,05	18,2
7	58,97	55,9	41,30	91,4	20,54	2,3	16,43	38,6	13,91	18,8
17	58,79	56,5	40,96	92,4	20,37	2,6	16,27	38,9	13,75	19,3
27	58,60	56,7	40,60	93,0	20,19	2,9	16,09	39,2	13,57	19,8
Ottobre 7	58,41	56,5	40,24	93,0	20,01	3,1	15,91	39,5	13,38	20,1
17	58,22	56,1	39,89	92,5	19,84	3,3	15,74	39,7	13,19	20,3
Nov. 27	58,05	55,3	39,55	91,5	19,68	3,4	15,58	39,7	13,02	20,4
6	57,89	54,1	39,24	90,0	19,55	3,5	15,44	40,0	12,88	20,4
16									12,76	20,3
Dic. 26										
6										
16										
26										
36										
Posizione media	18.42 <sup>m</sup> .57 <sup>s</sup> .43" -18°.4'.42".2		18 <sup>h</sup> .44 <sup>m</sup> .39 <sup>s</sup> .86" +52°.53'.12".3		18 <sup>h</sup> .45 <sup>m</sup> .18 <sup>s</sup> .64" -22°.16'.4".3		18 <sup>h</sup> .52 <sup>m</sup> .14 <sup>s</sup> .50" -21°.13'.41".2		19 <sup>h</sup> .1 <sup>m</sup> .11 <sup>s</sup> .85" -27°.48'.19".7	

## POSIZIONI APPARENTI DI STELLE

GIORNO DEL MESE	19 Lyrae gr. : 6,1		21 Aquilae gr. : 5,4		159 (Bode) Lyrae gr. : 6,6		21 (Bode) Vulpeculae gr. : 6,4		4 Cygni gr. : 5,4	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale
1908	19 <sup>h</sup> .8 <sup>m</sup>	31 <sup>m</sup> .7 <sup>s</sup>	19 <sup>h</sup> .9 <sup>m</sup>	2 <sup>m</sup> .8 <sup>s</sup>	19 <sup>h</sup> .15 <sup>m</sup> .40 <sup>s</sup> .11		19 <sup>h</sup> .21 <sup>m</sup> .24 <sup>s</sup> .44		19 <sup>h</sup> .22 <sup>m</sup>	36 <sup>m</sup> .7 <sup>s</sup>
Genn. 1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
11										
21										
31										
Febbr. 10	12,78	33,6	2,85	5,5	51,98	12,6	35,82	35,2	48,70	45,8
Marzo 1	13,04	31,9	3,10	4,8	52,25	10,5	36,06	33,6	48,96	43,8
11	13,32	30,6	3,37	4,3	52,55	9,0	36,32	32,5	49,24	42,4
21	13,62	29,9	3,65	4,1	52,87	8,1	36,60	31,8	49,54	41,4
31	13,93	29,7	3,93	4,4	53,21	7,7	36,90	31,6	49,86	41,1
Aprile 10	14,25	30,1	4,22	4,9	53,55	8,0	37,20	31,9	50,19	41,3
20	14,57	31,0	4,51	5,7	53,89	8,8	37,51	32,7	50,53	42,2
30	14,88	32,4	4,80	6,7	54,23	10,2	37,81	34,0	50,85	43,5
Maggio 10	15,17	34,2	5,08	8,0	54,55	12,1	38,10	35,7	51,16	45,3
20	15,45	36,4	5,35	9,4	54,85	14,4	38,38	37,7	51,46	47,5
30	15,70	38,9	5,60	11,0	55,12	17,0	38,64	40,0	51,73	50,0
Giugno 9	15,91	41,6	5,82	12,6	55,35	19,9	38,86	42,4	51,96	52,8
19	16,09	44,3	6,01	14,2	55,54	22,9	39,05	45,0	52,15	55,7
Luglio 29	16,23	47,2	6,17	15,8	55,68	26,0	39,21	47,6	52,20	58,7
9	16,32	50,0	6,29	17,3	55,77	29,1	39,32	50,2	52,41	61,7
19	16,36	52,7	6,36	18,7	55,81	32,1	39,38	51,6	52,46	64,6
29	16,35	55,2	6,39	19,9	55,79	34,9	39,40	53,0	52,46	67,4
Agosto 8	16,31	57,5	6,38	20,9	55,72	37,6	39,38	57,1	52,41	69,9
18	16,21	59,5	6,32	21,7	55,61	39,9	39,31	58,9	52,31	72,2
Sett. 28	16,07	61,3	6,23	22,4	55,45	41,9	39,20	60,5	52,17	74,1
7	15,90	62,6	6,11	22,9	55,24	43,6	39,04	61,8	52,00	75,8
17	15,70	63,5	5,96	23,2	55,00	44,8	38,87	62,7	51,79	77,0
27	15,48	64,1	5,79	23,3	54,76	45,6	38,67	63,2	51,56	77,8
Ottobre 7	15,26	64,3	5,62	23,2	54,50	45,9	38,46	63,4	51,31	78,2
17	15,04	64,0	5,46	22,8	54,24	45,8	38,26	63,3	51,07	78,1
Nov. 27	14,82	63,3	5,29	22,4	53,99	45,2	38,07	62,7	50,84	77,5
6	14,62	62,1	5,15	21,7	53,75	44,1	37,89	61,7	50,62	76,5
16	14,46	60,7	5,04	20,8	53,55	42,5	37,74	60,4	50,43	75,1
Dic. 26										
6										
16										
26										
36										
Posizione media	19 <sup>h</sup> .8 <sup>m</sup> .14 <sup>s</sup> .29 -31 <sup>m</sup> .7 <sup>s</sup> .46 <sup>s</sup> .0		19 <sup>h</sup> .9 <sup>m</sup> .4 <sup>s</sup> .35 -2 <sup>m</sup> .8 <sup>s</sup> .12 <sup>s</sup> .7		19 <sup>h</sup> .15 <sup>m</sup> .53 <sup>s</sup> .59 +40 <sup>m</sup> .11 <sup>s</sup> .25 <sup>s</sup> .7		19 <sup>h</sup> .21 <sup>m</sup> .37 <sup>s</sup> .35 +24 <sup>m</sup> .44 <sup>s</sup> .46 <sup>s</sup> .6		19 <sup>h</sup> .22 <sup>m</sup> .50 <sup>s</sup> .30 +36 <sup>m</sup> .7 <sup>s</sup> .58 <sup>s</sup> .4	

GIORNO DEL MESE	8 Cygni gr. : 4,9		4 e Sagittae gr. : 5,7		44 σ Aquilae gr. : 5,4		14 Cygni gr. : 5,4		55 e Sagittae gr. : 5,0	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. australe
1908	19 <sup>h</sup> .28 <sup>m</sup>	34°.15'	19 <sup>h</sup> .33 <sup>m</sup>	16°.15'	19 <sup>h</sup> .34 <sup>m</sup>	5°.11'	19 <sup>h</sup> .36 <sup>m</sup>	42°.36'	19 <sup>h</sup> .37 <sup>m</sup>	16°.20'
Genn. 1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
11										
21										
31										
Febbr. 10										
20										
Marzo 1										
11	20,10	9,6	6,46	7,9	38,15	6,2	25,66	2,2	14,24	27,9
21	20,39	8,7	6,72	7,3	38,41	6,1	25,98	1,1	14,52	27,4
31	20,70	8,3	7,01	7,3	38,69	6,2	26,32	0,5	14,82	26,9
Aprile 10	21,02	8,5	7,30	7,7	38,98	6,7	26,67	0,6	15,13	26,2
20	21,35	9,3	7,60	8,5	39,28	7,5	27,02	1,3	15,44	25,3
Maggio 30	21,68	10,6	7,89	9,8	39,57	8,6	27,38	2,5	15,75	24,4
10	21,99	12,4	8,18	11,5	39,86	10,0	27,71	4,2	16,06	23,5
20	22,28	14,5	8,46	13,1	40,14	11,6	28,03	6,4	16,36	22,5
30	22,55	17,0	8,72	15,2	40,40	13,3	28,33	9,0	16,65	21,6
Giugno 9	22,79	19,7	8,96	17,4	40,64	15,1	28,58	11,8	16,91	20,7
19	22,99	22,6	9,16	19,6	40,85	16,9	28,79	14,9	17,64	19,9
Luglio 29	23,15	25,4	9,33	21,9	41,03	18,7	28,96	18,0	17,34	19,2
9	23,26	28,5	9,46	24,2	41,17	20,4	29,08	21,2	17,50	18,7
19	23,32	31,3	9,54	26,4	41,26	22,0	29,14	24,3	17,62	18,3
29	23,33	34,0	9,58	28,4	41,31	23,5	29,14	27,3	17,69	18,1
Agosto 8	23,29	36,6	9,58	30,2	41,32	24,8	29,09	30,2	17,71	18,0
18	23,20	38,8	9,53	31,8	41,28	25,8	28,99	32,8	17,69	18,0
Sett. 28	23,07	40,8	9,44	33,1	41,21	26,7	28,84	35,2	17,62	18,1
7	22,91	42,4	9,32	34,2	41,10	27,4	28,64	36,9	17,52	18,3
17	22,71	43,6	9,17	35,0	40,96	27,8	28,41	38,4	17,39	18,6
27	22,49	44,4	9,00	35,4	40,80	28,0	28,16	39,5	17,23	18,9
Ottobre 7	22,25	44,8	8,81	35,6	40,64	28,0	27,89	40,1	17,06	19,3
17	22,02	44,8	8,63	35,4	40,47	27,8	27,62	40,2	16,89	19,6
Nov. 27	21,79	44,3	8,45	35,0	40,30	27,4	27,35	39,9	16,73	20,0
6	21,58	43,4	8,29	34,2	40,15	26,7	27,10	39,0	16,58	20,4
16	21,40	42,0	8,15	33,1	40,03	25,8	26,87	37,6	16,46	20,7
26	21,25	40,2	8,04	31,7	39,94	24,9	26,68	35,8	16,38	21,0
Dic. 6	21,14	38,0	7,97	30,1	39,88	23,5	26,53	33,6	16,33	22,3
16										
26										
36										
Posizione media	19 <sup>h</sup> .28 <sup>m</sup> .21 <sup>s</sup> .18	+34°.15'.25".2	19 <sup>h</sup> .33 <sup>m</sup> .7 <sup>s</sup> .53	+16°.15'.20".1	19 <sup>h</sup> .34 <sup>m</sup> .39 <sup>s</sup> .25	+5°.11'.15".8	19 <sup>h</sup> .36 <sup>m</sup> .26 <sup>s</sup> .85	+42°.36'.18".8	19 <sup>h</sup> .37 <sup>m</sup> .15 <sup>s</sup> .45	-16°.20'.24".4

## POSIZIONI APPARENTI DI STELLE

GIORNO DEL MESE	10 Vulpeculae gr. : 5,0		15 Cygni gr. : 5,0		56 f Sagittae gr. : 5,1		8 T Sagittae gr. : 5,2		61 φ Aquilae gr. : 5,4	
	Ascens. retta	Declina. boreale	Ascens. retta	Declina. boreale	Ascens. retta	Declina. australe	Ascens. retta	Declina. boreale	Ascens. retta	Declina. boreale
1908	19 <sup>h</sup> .39 <sup>m</sup>	25°.32'	19 <sup>h</sup> .40 <sup>m</sup>	37°.7'	19 <sup>h</sup> .40 <sup>m</sup>	19°.58'	19 <sup>h</sup> .44 <sup>m</sup>	18°.54'	19 <sup>h</sup> .51 <sup>m</sup>	11°.10'
Genn. 1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
11										
21										
31										
Febbr. 10										
20										
Marzo 1										
11	52,31	50,4	56,38	38,2	58,53	60,4	52,59	26,3	51,70	33,7
21	52,59	49,7	56,68	37,7	58,81	59,8	52,86	25,7	51,95	33,4
31	52,88	49,4	57,00	37,2	59,11	59,2	53,14	25,6	52,23	33,4
Aprile 10	53,18	49,6	57,33	37,3	59,42	58,4	53,43	25,9	52,52	33,8
20	53,49	50,4	57,66	38,0	59,74	57,5	53,73	26,6	52,81	34,6
Maggio 30	53,80	51,6	58,00	39,2	60,06	56,7	54,03	27,8	53,11	35,7
10	54,10	53,2	58,32	40,8	60,38	55,8	54,33	29,4	53,41	37,2
20	54,39	55,2	58,63	42,9	60,69	54,9	54,61	31,2	53,69	38,9
30	54,66	57,5	58,91	45,4	60,98	54,1	54,88	33,3	53,96	40,8
Giugno 9	54,90	61,0	59,16	48,2	61,25	53,4	55,13	35,6	54,21	42,9
19	55,11	62,6	59,38	51,1	61,49	52,8	55,34	38,0	54,43	45,0
Luglio 29	55,28	65,2	59,55	54,1	61,70	52,3	55,52	40,4	54,62	47,1
9	55,40	67,9	59,67	57,2	61,87	52,0	55,66	42,8	54,77	49,1
19	55,49	70,4	59,75	60,2	61,99	51,8	55,75	45,1	54,88	51,1
29	55,53	72,8	59,77	63,0	62,06	51,7	55,80	47,3	54,94	52,9
Agosto 8	55,52	75,1	59,74	65,7	62,09	51,7	55,80	49,3	54,96	54,6
18	55,46	77,2	59,65	68,2	62,07	52,0	55,76	51,1	54,93	56,0
Sett. 28	55,36	78,9	59,53	70,3	62,01	52,4	55,68	52,6	54,86	57,2
7	55,23	80,4	59,36	72,2	61,91	52,8	55,56	53,8	54,76	58,2
17	55,06	81,4	59,16	73,5	61,77	53,2	55,41	54,7	54,63	58,9
27	54,87	82,2	58,94	74,5	61,62	53,6	55,24	55,3	54,47	59,3
Ottobre 7	54,67	82,6	58,70	75,1	61,45	54,0	55,05	55,6	54,30	59,4
17	54,47	82,6	58,45	75,2	61,27	54,4	55,86	55,6	54,13	59,3
Nov. 27	54,27	82,1	58,21	74,9	61,10	55,7	54,68	55,2	53,96	58,9
6	54,08	81,3	57,99	74,0	60,95	55,0	54,51	54,4	53,80	58,3
16	54,92	80,1	57,79	72,7	60,83	55,3	54,36	53,3	53,66	57,4
26	53,79	78,6	57,62	71,0	60,74	55,5	54,25	52,0	53,55	56,3
Dic. 6	53,70	76,7	57,49	69,0	60,68	55,5	54,17	50,4	53,48	54,9
26										
36										
Posizione media	19 <sup>h</sup> .39 <sup>m</sup> .53 <sup>s</sup> ,43 +25°.33'.4",5		19 <sup>h</sup> .40 <sup>m</sup> .57 <sup>s</sup> ,56 +37°.7'.54",6		19 <sup>h</sup> .40 <sup>m</sup> .59 <sup>s</sup> ,78 -19°.58'.52",9		19 <sup>h</sup> .44 <sup>m</sup> .53 <sup>s</sup> ,72 +18°.54'.39",1		19 <sup>h</sup> .51 <sup>m</sup> .52 <sup>s</sup> ,87 +11°.10'.44",8	

GIORNO DEL MESE	15 Vulpeculae gr. : 4,9		28 $\beta^2$ Cygni gr. : 5,2		20 Vulpeculae gr. : 6,2		67 $\rho$ Aquilae gr. : 5,1		68 Draconis gr. : 5,7	
	Ascens. retta	Declinat. boreale	Ascens. retta	Declinat. boreale	Ascens. retta	Declinat. boreale	Ascens. retta	Declinat. boreale	Ascens. retta	Declinat. boreale
1908	19° 57' 27".29		20° 5' 36".33		20° 8' 26".11		20° 10' 14".54		20° 10' 61".47	
Genn. 1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
11										
21										
31										
Febbr. 10										
20										
Marzo 1										
11	17,49	41,7	59,32	50,7	7,92	59,3	1,00	49,0	2,79	42,3
21	17,76	40,8	59,60	49,5	8,18	58,4	0,25	48,4	3,20	40,6
31	18,05	40,4	59,90	48,8	8,46	58,0	0,52	48,3	3,66	39,4
Aprile 10	18,35	40,5	60,22	48,7	8,76	58,1	0,80	48,7	4,15	38,8
20	18,66	41,1	60,55	49,2	9,07	58,7	1,09	49,4	4,66	38,9
Maggio 30	18,97	42,3	60,89	50,3	9,38	59,7	1,39	50,5	5,17	39,7
10	19,29	43,9	61,22	51,8	9,69	61,3	1,69	51,9	5,66	41,0
20	19,58	45,8	61,55	53,7	9,99	63,2	1,99	53,7	6,12	42,9
30	19,87	48,0	61,85	56,1	10,28	65,4	2,27	55,7	6,55	45,3
Giugno 9	20,12	50,6	61,12	58,8	10,54	67,8	2,53	57,9	6,93	48,1
19	20,35	53,2	62,36	61,6	10,77	70,4	2,77	56,2	7,24	51,2
Luglio 29	20,54	56,0	62,56	64,6	10,97	73,3	2,97	62,4	7,48	54,5
9	20,68	58,7	62,71	67,7	11,13	75,8	3,13	64,7	7,65	58,0
19	20,78	61,4	62,81	70,8	11,24	78,5	3,24	66,9	7,74	61,5
29	20,83	64,0	62,86	73,8	11,31	81,0	3,32	69,0	7,74	65,0
Agosto 8	20,83	66,4	62,86	76,5	11,32	83,5	3,36	70,9	7,66	68,4
18	20,79	68,6	62,81	79,0	11,29	85,7	3,35	72,6	7,50	71,6
Sett. 28	20,70	70,5	62,71	81,3	11,22	87,6	3,29	74,0	7,27	74,5
7	20,58	72,1	62,56	83,3	11,11	89,2	3,19	75,2	6,97	77,1
17	20,42	73,4	62,39	84,9	10,96	90,5	3,07	76,1	6,61	79,4
27	20,24	74,4	62,18	86,2	10,78	91,5	2,92	76,7	6,21	81,2
Ottobre 7	20,04	74,9	62,95	87,0	10,59	93,1	2,75	77,9	5,78	82,5
17	19,83	75,0	61,72	87,3	10,39	92,3	2,58	77,1	5,33	83,3
Nov. 27	19,63	74,8	61,48	87,3	10,20	92,1	2,41	76,9	4,87	85,6
6	19,44	74,1	61,26	86,8	10,01	91,5	2,24	76,3	4,41	83,3
16	19,27	73,0	61,05	85,7	9,84	90,6	2,09	75,4	3,98	82,5
26	19,12	71,6	60,87	84,2	9,69	89,3	1,97	74,3	3,58	81,0
Dic. 6	19,01	69,9	60,72	82,4	9,58	87,6	1,87	72,9	3,23	79,1
16										
26										
36										
Posizione media	19° 57' 18".70 +27° 29' 55".9		20° 6' 0".63 +36° 34' 6".1		20° 8' 9".18 +26° 12' 13".2		20° 10' 14".24 +14° 55' 0".9		20° 10' 41".63 +61° 47' 59".0	



## POSIZIONI APPARENTI DI STELLE

GIORNO DEL MESE	30 Cygni gr.: 4,2		176 (Rode) Cygni gr.: 6,6		40 Cygni gr.: 5,9		69 Aquilae gr.: 5,2		41 Cygni gr.: 4,3	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale
1908	20 <sup>h</sup> .10 <sup>m</sup>	46 <sup>o</sup> .31'	20 <sup>h</sup> .16 <sup>m</sup>	39 <sup>o</sup> .6'	20 <sup>h</sup> .24 <sup>m</sup>	38 <sup>o</sup> .7'	20 <sup>h</sup> .24 <sup>m</sup>	3 <sup>o</sup> .11'	20 <sup>h</sup> .25 <sup>m</sup>	30 <sup>o</sup> .3'
Genn. 1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
11										
21										
31										
Febr. 10										
20										
Marzo 1										
11	23,13	56,6			8,61	59,8	49,46	38,0	37,13	25,0
21	23,44	55,2	54,13	30,3	8,90	59,0	49,72	37,6	37,41	24,4
31	23,77	54,3	54,44	29,5	9,22	58,8	50,00	36,9	37,71	24,3
Aprile 10	24,13	54,0	54,76	29,3	9,56	59,1	50,29	36,0	38,02	24,8
20	24,50	54,3	55,10	29,6						
Maggio 30	24,88	55,2	55,45	30,6	9,90	60,0	50,59	34,8	38,34	25,7
10	25,25	56,6	55,79	32,0	9,24	61,4	50,90	33,4	38,66	27,1
20	25,61	58,6	56,12	33,9	10,57	63,2	51,20	31,9	38,98	29,0
30	25,94	61,0	56,43	36,2	10,89	65,5	51,49	30,4	39,28	31,2
Giugno 9	26,24	63,7	56,72	38,9	11,18	68,1	51,77	28,8	39,56	33,6
19	26,50	66,7	56,98	41,8	11,44	70,9	52,02	27,2	39,81	36,3
Luglio 29	26,71	69,9	57,19	44,8	11,66	73,9	52,24	25,7	40,02	39,1
9	26,87	73,2	57,35	48,0	11,83	77,0	52,43	24,2	40,20	42,0
19	26,97	76,5	57,46	51,1	11,95	80,1	52,58	22,9	40,33	44,8
29	27,01	79,8	57,52	54,1	12,02	83,2	52,68	21,8	40,40	47,6
Agosto 8	26,99	82,9	57,53	57,0	12,04	86,1	52,74	20,9	40,43	50,2
18	26,91	85,8	57,49	59,7	12,00	88,8	52,76	20,1	40,42	52,6
Sett. 28	26,79	88,4	57,39	62,2	11,92	91,3	52,73	19,5	40,35	54,8
7	26,61	90,7	57,25	64,4	11,79	93,5	52,66	19,1	40,24	56,7
17	26,38	92,7	57,07	66,2	11,62	95,3	52,56	18,9	40,10	58,3
27	26,13	94,2	56,86	67,6	11,42	96,7	52,43	18,8	39,93	59,5
Ottobre 7	25,86	95,3	56,63	68,5	11,20	97,7	52,29	18,9	39,74	60,3
17	25,57	95,8	56,39	69,1	10,97	98,3	52,13	19,2	39,54	60,8
Nov. 27	25,28	95,9	56,14	69,1	10,73	98,4	51,97	19,6	39,33	60,8
6	25,00	95,5	55,91	68,7	10,50	98,1	51,82	20,1	39,13	60,4
16	24,74	94,5	55,69	67,8	10,28	97,3	51,69	20,7	38,94	59,6
26	24,50	93,1	55,49	66,5	10,08	96,0	51,58	21,4	38,78	58,4
Dic. 6	24,30	91,2	55,33	64,7	9,92	94,3	51,50	22,2	38,65	56,8
16			55,20	62,5	9,80	92,1	51,45	22,1	38,55	56,9
26										
36										
Posizione media	20 <sup>h</sup> .10 <sup>m</sup> .24 <sup>s</sup> .57 <sup>o</sup> +46 <sup>o</sup> .32'.12".8		20 <sup>h</sup> .16 <sup>m</sup> .55 <sup>s</sup> .24 <sup>o</sup> +39 <sup>o</sup> .6'.47".0		20 <sup>h</sup> .24 <sup>m</sup> .9 <sup>s</sup> .75 <sup>o</sup> +38 <sup>o</sup> .8'.16".3		20 <sup>h</sup> .24 <sup>m</sup> .50 <sup>s</sup> .55 <sup>o</sup> -3 <sup>o</sup> .11'.30".2		20 <sup>h</sup> .25 <sup>m</sup> .38 <sup>s</sup> .23 <sup>o</sup> -30 <sup>o</sup> .3'.49".3	



GIORNO DEL MESE	42 Cygni gr. : 6,1		45 w' Cygni gr. : 5,6		4 Z Delphini gr. : 4,8		29 Vulpeculae gr. : 5,0		7 κ Delphini gr. : 5,1	
	Ascens. retta	Declinat. boreale	Ascens. retta	Declinat. boreale	Ascens. retta	Declinat. boreale	Ascens. retta	Declinat. boreale	Ascens. retta	Declinat. boreale
1908	20 <sup>h</sup> .25 <sup>m</sup>	36°.8'	20 <sup>h</sup> .27 <sup>m</sup>	48°.38'	20 <sup>h</sup> .30 <sup>m</sup>	14°.21'	20 <sup>h</sup> .34 <sup>m</sup>	20°.52'	20 <sup>h</sup> .34 <sup>m</sup>	9°.45'
Genn. 1	s	..	s	..	s	..	s	..	s	..
11										
21										
31										
Febbr. 10										
20										
Marzo 1										
11										
21	48,72	34,0	11,31	13,7	59,39	10,5	23,53	26,0	38,57	31,2
31	49,00	33,2	11,64	12,7	59,64	10,4	23,79	26,4	38,82	31,2
Aprile 10	49,31	33,0	12,01	12,2	59,92	10,7	24,07	26,5	39,10	31,7
20	49,64	33,4	12,39	12,3	60,21	11,4	24,36	27,0	39,39	32,4
30	49,98	34,3	12,78	13,0	60,51	12,4	24,66	28,0	39,69	33,5
Maggio 10	50,32	35,7	13,16	14,3	60,81	13,8	24,97	29,4	39,99	34,9
20	50,65	37,5	13,54	16,1	61,11	15,5	25,28	31,2	40,29	36,5
30	50,96	39,8	13,89	18,4	61,40	17,5	25,58	33,3	40,58	38,4
Giugno 9	51,25	42,3	14,21	21,1	61,67	19,7	25,86	35,5	40,85	40,5
19	51,50	45,1	14,49	24,0	61,92	21,9	26,11	38,0	41,10	42,6
29	51,72	48,1	14,73	27,2	62,14	24,2	26,33	40,5	41,33	44,7
Luglio 9	51,90	51,1	14,91	30,4	62,33	26,5	26,52	43,0	41,52	46,8
19	52,02	54,2	15,03	33,9	62,47	28,7	26,66	45,5	41,67	48,8
29	52,10	57,1	15,08	37,2	62,57	30,8	26,75	47,9	41,77	50,6
Agosto 8	52,12	60,0	15,09	40,5	62,62	32,7	26,80	50,2	41,83	52,3
18	52,09	62,7	15,04	43,6	62,62	34,4	26,81	52,3	41,84	53,8
28	52,01	65,1	14,92	46,3	62,59	35,9	26,77	54,1	41,81	55,1
Sett. 7	51,89	67,2	14,75	48,8	62,51	37,2	26,68	55,7	41,75	56,2
17	51,73	69,0	14,54	51,0	62,40	38,2	26,56	56,9	41,65	57,2
27	51,54	70,4	14,29	52,7	62,26	38,9	26,41	57,9	41,52	57,5
Ottobre 7	51,33	71,3	14,01	54,0	62,10	39,3	26,26	58,5	41,37	57,8
17	51,10	71,9	13,72	54,9	61,94	39,4	26,08	58,8	41,21	57,9
27	50,87	72,1	13,42	55,2	61,77	39,3	25,90	58,8	41,05	57,7
Nov. 6	50,65	71,7	13,12	55,0	61,61	38,8	25,73	58,4	40,89	57,2
16	50,44	70,9	12,84	54,3	61,46	38,1	25,57	57,7	40,75	56,5
26	50,25	69,7	12,58	53,0	61,33	37,1	25,42	56,6	40,63	55,6
Dic. 6	50,10	68,0	12,36	51,3	61,23	35,8	25,30	55,2	40,53	54,4
16	49,98	65,9	12,18	49,1	61,16	34,3	25,23	53,6	40,46	53,0
26										
36										
Posizione media	20 <sup>h</sup> .25 <sup>m</sup> .49 <sup>s</sup> ,85 +36°.8'.50",2		20 <sup>h</sup> .27 <sup>m</sup> .12 <sup>s</sup> ,59 +48°.38'.31",2		20 <sup>h</sup> .31 <sup>m</sup> .0 <sup>s</sup> ,48 +14°.21'.22",8		20 <sup>h</sup> .34 <sup>m</sup> .24 <sup>s</sup> ,62 +20°.52'.40",3		20 <sup>h</sup> .34 <sup>m</sup> .39 <sup>s</sup> ,68 +9°.45'.42",5	

## POSIZIONI APPARENTI DI STELLE

GIORNO DEL MESE	8 12 Delphini gr.: 4,5		12 γ Delphini gr.: 4,1		6 (Rev.) Cephei gr.: 4,6		18 w Capricorni gr.: 4,4		7 Aquarii gr.: 5,7	
	Ascens. retta	Declinaz. borale	Ascens. retta	Declinaz. borale	Ascens. retta	Declinaz. borale	Ascens. retta	Declinaz. australe	Ascens. retta	Declinaz. australe
1908	20 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	14° 44'	20 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	15° 47'	20 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	57° 14'	20 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	27° 15'	20 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	10° 22'
Genn. 1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
11										
21										
31										
Febbr. 10										
20										
Marzo 1										
11										
21										
Aprile 10	8,96	25,9	22,51	19,6	2,94	39,6	19,20	48,3	55,06	67,1
31	9,23	26,2	22,78	19,8	3,36	38,8	19,52	47,0	55,35	66,0
20	9,52	26,9	23,07	20,5	3,80	38,6	19,86	45,6	55,65	64,7
Maggio 10	9,82	27,9	23,37	21,5	4,25	39,0	20,20	44,4	55,96	63,3
20	10,13	29,3	23,67	22,9	4,70	40,0	20,54	43,2	56,27	61,8
30	10,43	31,0	23,97	24,6	5,15	41,6	20,88	42,1	56,58	60,3
Giugno 30	10,72	32,9	24,27	26,5	5,57	43,7	21,21	41,2	56,88	58,8
9	11,00	35,1	24,55	28,7	5,95	46,3	21,51	40,6	57,15	57,4
19	11,26	37,4	24,81	31,0	6,28	49,2	21,78	40,2	57,40	56,1
Luglio 29	11,48	39,7	25,03	33,4	6,56	52,4	22,02	39,9	57,62	55,0
9	11,67	42,0	25,23	35,8	6,78	55,7	22,21	39,9	57,80	53,9
19	11,82	44,2	25,38	38,1	6,93	59,2	22,36	40,1	57,93	53,1
29	11,93	46,3	25,49	40,3	7,01	62,7	22,46	40,5	58,02	52,5
Agosto 8	11,99	48,3	25,55	42,3	7,01	66,2	22,50	41,1	58,07	52,1
18	12,00	50,1	25,57	44,1	6,94	69,5	22,50	41,8	58,06	51,8
Sett. 28	11,97	51,6	25,54	45,8	6,80	72,6	22,45	42,6	58,02	51,7
7	11,90	52,9	25,47	47,1	6,60	75,5	22,36	43,5	57,94	51,8
17	11,80	54,0	25,37	48,2	6,35	78,0	22,23	44,4	57,83	52,0
27	11,67	54,7	25,24	49,0	6,05	80,1	22,08	45,2	57,70	52,4
Ottobre 7	11,52	55,2	25,08	49,5	5,71	81,8	21,91	46,0	57,55	52,8
17	11,35	55,4	24,92	49,8	5,34	83,0	21,74	46,6	57,40	53,2
Nov. 27	11,18	55,3	24,75	49,7	4,96	83,7	21,58	47,1	57,25	53,7
6	11,02	54,9	24,58	49,3	4,59	83,8	21,42	47,5	57,11	54,3
16	10,87	54,2	24,43	48,6	4,22	83,3	21,29	47,7	56,99	54,9
26	10,74	53,2	24,30	47,7	3,87	82,3	21,19	47,7	56,90	55,5
Dic. 6	10,63	52,0	24,19	46,5	3,55	80,8	21,12	47,6	56,84	56,0
16	10,55	50,5	24,11	45,0	3,28	78,8	21,09	47,3	56,80	56,6
26										
36	10,51	48,9	24,06	43,3	3,07	76,3	21,10	46,9	56,80	57,1
Posizione media	20 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup> 9 <sup>s</sup> ,84 -14° 44' 38",5		20 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup> 23 <sup>s</sup> ,40 +15° 47' 32",4		20 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup> 4 <sup>s</sup> ,15 +57° 14' 58",4		20 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup> 19 <sup>s</sup> ,98 -27° 15' 49",4		20 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup> 55 <sup>s</sup> ,78 -10° 32' 13",3	

GIORNO DEL MESE	59 f <sup>1</sup> Cygni gr. : 4,8		62 E Cygni gr. : 3,0		62 f <sup>2</sup> Cygni gr. : 4,9		5 Y Equulei gr. : 4,7		Piscium Australe gr. : 5,6	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. australe
1908	20 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup> 47 <sup>s</sup> .9'		21 <sup>h</sup> .1 <sup>m</sup> 43 <sup>s</sup> .33'		21 <sup>h</sup> .3 <sup>m</sup> 47 <sup>s</sup> .16'		21 <sup>h</sup> .5 <sup>m</sup> 9 <sup>s</sup> .45'		21 <sup>h</sup> .7 <sup>m</sup> 27 <sup>s</sup> .59'	
Genn. 1										
11										
21										
Febbr. 31										
10										
20										
Marzo 1										
11										
21										
Aprile 31	40,71 23,3	33,91 20,7	24,90 24,1	51,06 26,2	48,94 42,6					
10	41,05 22,6	34,23 20,0	25,24 23,4	51,32 26,6	49,23 41,0					
20	41,41 22,5	34,57 20,0	25,60 23,2	51,60 27,3	49,54 39,5					
Maggio 30	41,79 23,0	34,93 20,5	25,97 23,6	51,89 28,4	49,87 38,0					
10	42,18 24,0	35,30 21,5	26,35 24,6	52,19 29,8	50,21 36,5					
20	42,56 25,6	35,67 23,1	26,73 26,1	52,50 31,4	50,56 35,2					
30	42,92 27,7	36,02 25,1	27,10 28,1	52,80 33,3	50,91 34,1					
Giugno 9	43,26 30,1	36,35 27,5	27,46 30,5	53,09 35,3	51,25 33,0					
19	43,57 32,9	36,65 30,3	27,78 33,3	53,36 37,4	51,57 32,2					
Luglio 29	43,84 36,0	36,92 33,3	28,05 36,3	53,61 39,6	51,86 31,7					
9	44,06 39,2	37,14 36,4	28,28 39,5	53,82 41,7	52,11 31,3					
19	44,22 42,5	37,31 39,7	28,45 42,8	53,99 43,7	52,32 31,2					
29	44,32 45,9	37,42 43,0	28,56 46,3	54,13 45,7	52,49 31,4					
Agosto 8	44,37 49,2	37,48 46,2	28,62 49,5	54,22 47,5	52,61 31,9					
18	44,36 52,3	37,48 49,2	28,62 52,7	54,27 49,0	52,68 32,5					
Sett. 28	44,49 55,3	37,43 52,1	28,56 55,7	54,27 50,4	52,70 33,2					
7	44,17 58,0	37,33 54,7	28,44 58,4	54,23 51,6	52,67 34,1					
17	44,00 60,3	37,18 57,0	28,28 60,8	54,15 52,5	52,60 35,1					
27	43,79 62,3	36,99 58,9	28,08 62,9	54,04 53,1	52,49 36,1					
Ottobre 7	43,55 63,9	36,77 60,5	27,84 64,6	53,91 53,5	52,35 37,0					
17	43,28 65,1	36,53 61,6	27,58 65,8	53,76 53,6	52,19 37,9					
Nov. 27	43,00 65,8	36,28 62,2	27,31 66,5	53,61 53,5	52,03 38,7					
6	42,72 65,9	36,03 62,3	27,04 66,8	53,46 53,2	51,86 39,3					
16	42,46 65,5	35,79 62,0	26,77 66,5	53,31 52,6	51,70 39,7					
26	42,20 64,6	35,55 61,2	26,51 65,7	53,18 51,8	51,56 40,0					
Dic. 6	41,98 63,2	35,34 59,1	26,28 64,4	53,07 50,8	51,45 40,1					
16	41,78 61,4	35,17 58,1	26,08 62,6	52,98 49,7	51,37 40,0					
26	41,62 59,1	35,03 55,9	25,93 60,4	52,92 48,3	51,32 39,8					
36										
Posizione media	20 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup> 41 <sup>s</sup> .86 +47° 9' 41", 1	21 <sup>h</sup> .1 <sup>m</sup> 35 <sup>s</sup> .04 +43° 33' 38", 1	21 <sup>h</sup> .3 <sup>m</sup> 26 <sup>s</sup> .09 +47° 16' 41", 8	21 <sup>h</sup> .5 <sup>m</sup> 52 <sup>s</sup> .06 +9° 45' 37", 6	21 <sup>h</sup> .7 <sup>m</sup> 50 <sup>s</sup> .13 -27° 59' 41", 9					

## POSIZIONI APPARENTI DI STELLE

GIORNO DEL MESE	56 (Rode) Cephei gr. : 5,5		66 u Cygni gr. : 4,6		69 Cygni gr. : 6,2		71 g Cygni gr. : 5,3		73 p Cygni gr. : 4,2	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale
1908	21 <sup>h</sup> .9 <sup>m</sup>	59° 36'	21 <sup>h</sup> .14 <sup>m</sup>	34° 30'	21 <sup>h</sup> .22 <sup>m</sup>	36° 15'	21 <sup>h</sup> .26 <sup>m</sup>	46° 7'	21 <sup>h</sup> .30 <sup>m</sup>	45° 10'
Genn. 1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
11										
21										
31										
Febbr. 10										
20										
Marzo 1										
11										
21										
31	26,28	11,4	6,93	19,9	0,19	54,1				
Aprile 10	26,70	10,3	7,21	19,4	0,47	53,5	2,22	47,2	30,16	47,7
20	27,15	9,6	7,52	19,4	0,76	53,4	2,56	46,7	29,50	47,3
Maggio 10	27,63	9,8	7,85	20,0	1,11	53,9	2,93	46,9	29,86	47,5
20	28,11	10,6	8,19	21,1	1,45	54,9	3,31	47,7	31,23	48,3
30	28,59	11,9	8,52	22,6	1,80	56,4	3,69	49,0	31,61	49,6
Giugno 10	29,05	13,7	8,85	24,6	2,14	58,3	4,06	50,8	31,98	51,4
19	29,48	16,0	9,17	26,9	2,46	60,6	4,42	53,1	32,34	53,6
29	29,87	18,8	9,46	29,5	2,76	63,2	4,76	55,7	32,67	56,2
Luglio 9	30,20	21,8	9,73	32,3	3,04	66,0	5,05	58,6	32,97	59,2
19	30,46	25,1	9,95	35,3	3,27	69,0	5,30	61,8	33,22	62,2
29	30,66	28,6	10,13	38,3	3,46	72,0	5,50	65,1	33,43	65,5
Agosto 8	30,79	32,2	10,26	41,3	3,60	75,1	5,65	68,4	33,58	68,8
18	30,84	35,7	10,34	44,2	3,69	78,1	5,74	71,7	33,68	72,1
28	30,82	39,2	10,37	47,0	3,73	81,0	5,77	74,9	33,72	75,3
Sett. 7	30,71	42,5	10,35	49,6	3,72	83,7	5,75	78,0	33,79	78,4
17	30,53	45,6	10,29	51,9	3,66	86,1	5,67	80,0	33,63	81,3
27	30,30	48,5	10,18	54,0	3,55	88,3	5,54	82,4	33,51	83,8
Ottobre 7	30,01	51,0	10,04	55,7	3,41	90,1	5,37	85,6	33,35	86,0
17	29,68	53,0	9,87	57,0	3,24	91,6	5,17	87,5	33,16	87,8
27	29,31	54,5	9,67	57,9	3,05	92,7	4,94	88,9	32,93	89,2
Nov. 6	29,93	55,6	9,47	58,6	2,85	93,4	4,69	89,9	32,69	90,2
16	28,53	56,2	9,27	58,9	2,64	93,6	4,43	90,4	32,44	90,8
26	28,13	56,2	9,07	58,4	2,43	93,4	4,17	90,4	32,19	90,8
Dic. 6	27,75	55,6	8,88	57,6	2,24	92,7	3,92	89,8	31,95	90,3
16	27,39	54,4	8,71	56,4	2,06	91,6	3,69	88,8	31,72	89,3
26	27,07	52,7	8,57	54,8	1,90	90,1	3,48	87,3	31,52	87,9
36	26,79	51,5	8,45	52,9	1,78	88,2	3,31	85,3	31,35	86,0
							3,16	83,0	31,21	83,7
Posizione media	21 <sup>h</sup> .9 <sup>m</sup> .27 <sup>s</sup> ,80 +59° 36'.29".5		21 <sup>h</sup> .14 <sup>m</sup> .8 <sup>s</sup> ,95 +34° 30'.35".9		21 <sup>h</sup> .22 <sup>m</sup> .1 <sup>s</sup> ,37 +36° 16'.10".2		21 <sup>h</sup> .26 <sup>m</sup> .3 <sup>s</sup> ,23 +46° 8'.4".9		21 <sup>h</sup> .30 <sup>m</sup> .31 <sup>s</sup> ,19 +45° 11'.5".4	

GIORNO DEL MESE	72 Cygni gr. : 5,0		13 (Hév.) Cephei gr. : 5,5		43 κ Capricorni gr. : 4,8		10 κ Pegasi gr. : 4,2		48 λ Capricorni gr. : 5,4	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. australe	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. australe
1908	21 <sup>h</sup> .31 <sup>m</sup>	38° 6'	21 <sup>h</sup> .36 <sup>m</sup>	57° 4'	21 <sup>h</sup> .37 <sup>m</sup>	19° 16'	21 <sup>h</sup> .40 <sup>m</sup>	25° 13'	21 <sup>h</sup> .41 <sup>m</sup>	11° 47'
Genn. 1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
11										
21										
31										
Febbr. 10										
20										
Marzo 1										
11										
21										
31										
Aprile 10	0,03	59,9	5,02	4,1	30,44	72,0	27,77	4,2	34,06	30,8
20	0,34	59,7	5,43	3,4	30,73	70,4	28,05	4,4	34,33	29,5
Maggio 30	0,67	60,1	5,87	3,2	31,03	68,8	28,35	5,0	34,62	28,0
10	1,02	61,0	6,33	3,7	31,34	67,2	28,66	6,1	34,93	26,4
20	1,37	62,4	6,79	4,8	31,67	65,6	28,98	7,6	35,24	24,7
30	1,72	64,2	7,24	6,4	32,00	64,0	29,30	9,4	35,56	23,0
Giugno 9	2,05	66,4	7,67	8,5	32,33	62,5	29,62	11,5	35,88	21,4
19	2,37	69,0	8,07	11,0	32,64	61,2	29,92	13,9	36,18	19,8
Luglio 29	2,65	71,8	8,42	13,9	32,93	60,1	30,19	16,5	36,46	18,4
9	2,89	74,8	8,72	17,1	33,19	59,1	30,42	19,2	36,72	17,1
19	3,09	77,9	8,96	20,5	33,42	58,4	30,64	21,9	36,94	16,0
29	3,25	81,0	9,13	24,0	33,61	58,0	30,80	24,5	37,12	15,1
Agosto 8	3,35	84,0	9,23	27,6	33,75	57,8	30,92	27,1	37,26	14,4
18	3,40	87,0	9,26	31,1	33,84	57,8	30,99	29,6	37,35	14,0
Sett. 28	3,39	89,8	9,23	34,4	33,89	58,1	31,01	31,9	37,40	13,8
7	3,34	92,4	9,12	37,6	33,89	58,5	30,99	33,9	37,40	13,8
17	3,25	94,7	8,95	40,6	33,85	59,0	30,93	35,7	37,36	13,9
27	3,11	96,7	8,73	43,3	33,77	59,7	30,83	37,2	37,29	14,3
Ottobre 7	2,94	98,3	8,47	45,5	33,66	60,5	30,70	38,4	37,19	14,7
17	2,75	99,5	8,16	47,4	33,53	61,3	30,55	39,3	37,07	15,2
Nov. 27	2,53	100,4	7,83	48,8	33,39	62,0	30,39	39,8	36,93	15,8
6	2,32	100,8	7,48	49,6	33,24	62,7	30,22	39,9	36,79	16,4
16	2,12	100,7	7,13	49,9	33,10	63,3	30,06	39,7	36,66	17,0
26	1,92	100,0	6,78	49,7	32,97	63,8	29,90	39,1	36,53	17,6
Dic. 6	1,73	99,0	6,45	48,9	32,85	64,3	29,75	38,1	36,42	18,2
16	1,56	97,5	6,14	47,5	32,76	64,6	29,62	36,8	36,33	18,7
26	1,43	95,7	5,87	45,6	32,70	64,8	29,52	35,3	36,26	19,2
36	1,32	93,5	5,65	43,3	32,66	64,8	29,45	33,5	36,22	19,6
Posizione media	21 <sup>h</sup> .31 <sup>m</sup> .1 <sup>s</sup> ,00 +38°.7'.16",6		21 <sup>h</sup> .36 <sup>m</sup> .6 <sup>s</sup> ,32 +57°.4'.22",6		21 <sup>h</sup> .37 <sup>m</sup> .31 <sup>s</sup> ,35 -19°.17'.9",4		21 <sup>h</sup> .40 <sup>m</sup> .28 <sup>s</sup> ,72 +25°.13'.18",7		21 <sup>h</sup> .41 <sup>m</sup> .35 <sup>s</sup> ,04 -11°.47'.25",9	

## POSIZIONI APPARENTI DI STELLE

GIORNO DEL MESE	10 v Cephei gr. : 4,4		14 Pegasi gr. : 5,4		Cephei gr. : 7,2		13 Cephei gr. : 6,1		12 η Piscium Australis gr. : 5,4	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. australe
1908	21 <sup>h</sup> .42 <sup>m</sup>	60°.41'	21 <sup>h</sup> .45 <sup>m</sup>	29°.44'	21 <sup>h</sup> .49 <sup>m</sup>	55°.46'	21 <sup>h</sup> .51 <sup>m</sup>	56°.10'	21 <sup>h</sup> .55 <sup>m</sup>	28°.53'
Genn. 1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
11										
21										
31										
Febbr. 10										
20										
Marzo 1										
11										
21										
31										
Aprile 10	46,16	27,5	45,49	29,0	59,52	25,3	46,21	12,8	32,13	43,5
20	46,60	26,7	45,77	29,0	59,91	24,4	46,60	12,0	32,42	41,6
Maggio 30	47,07	26,4	46,02	29,5	59,33	24,2	47,02	11,7	32,73	39,8
10	47,57	26,7	46,40	30,5	60,77	24,6	46,46	12,0	33,06	37,9
20	48,07	27,6	46,73	31,9	61,22	25,5	47,92	12,9	33,41	36,2
30	48,57	29,1	47,06	33,7	61,67	27,0	48,57	14,4	33,79	34,7
Giugno 9	49,04	31,1	47,38	35,8	62,16	29,0	48,80	16,3	34,11	33,3
19	49,47	33,6	47,69	38,2	62,50	31,4	49,21	18,8	34,45	32,2
Luglio 29	49,86	36,4	47,97	40,8	62,86	34,2	49,58	21,5	34,77	31,3
9	50,19	39,5	48,22	43,6	63,17	37,3	49,89	24,6	35,06	29,7
19	50,45	42,9	48,43	46,4	63,43	40,7	50,16	27,9	35,32	28,4
29	50,64	46,4	48,59	49,3	63,62	44,1	50,35	31,4	35,54	26,4
Agosto 8	50,76	50,0	48,72	52,1	63,75	47,6	50,48	35,0	35,71	24,7
18	50,80	53,6	48,79	54,8	63,81	51,1	50,54	38,5	35,83	21,2
Sett. 28	50,76	57,1	48,81	57,3	63,80	54,5	50,54	41,9	35,89	17,9
7	50,64	60,4	48,79	59,6	63,73	57,8	50,46	45,2	35,91	14,8
17	50,46	63,5	48,73	61,6	63,59	60,8	50,33	48,2	35,89	11,9
27	50,22	66,3	48,63	63,3	63,40	63,5	50,14	51,0	35,82	8,1
Ottobre 6	49,93	68,8	48,50	64,7	63,16	65,9	50,01	53,3	34,72	4,3
17	49,59	70,8	48,35	65,7	62,89	67,9	49,63	55,3	35,59	0,5
Nov. 27	49,22	72,3	48,18	66,4	62,59	69,4	49,32	56,9	35,44	-3,6
6	48,82	73,4	48,00	66,7	62,27	70,4	49,00	57,9	35,28	-6,5
16	48,43	73,9	47,82	66,6	61,94	71,9	48,66	58,4	35,12	-10,2
Dic. 26	48,04	73,8	47,65	66,1	61,60	70,8	48,33	58,3	34,97	-14,7
6	47,65	73,1	47,49	65,2	61,29	70,1	48,01	57,7	34,84	-17,0
16	47,29	71,8	47,35	63,9	60,99	69,0	47,71	56,6	34,73	-17,1
26	46,97	70,1	47,23	62,3	60,72	67,2	47,44	54,9	34,61	-17,0
36	46,70	67,8	47,14	60,5	60,49	65,1	47,20	52,8	34,58	-16,6
Posizione media	21 <sup>h</sup> .42 <sup>m</sup> .47,63 +60°.41' 45",9		21 <sup>h</sup> .45 <sup>m</sup> .46",49 +29°.44' 44",3		21 <sup>h</sup> .50 <sup>m</sup> .0",90 +55°.46' 43",3		21 <sup>h</sup> .51 <sup>m</sup> .47",61 +56°.10' 30",8		21 <sup>h</sup> .55 <sup>m</sup> .33",29 -28°.53' 43",4	



GIORNO DEL MESE	20 Pegasi gr. : 6,6		22 v Pegasi gr. : 5,1		27 Pegasi gr. : 5,8		28 Pegasi gr. : 6,6		46 o Aquarii gr. : 5,3	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. australe
1908	21 <sup>h</sup> .56 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> .40'	22 <sup>h</sup> .1 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> .36'	22 <sup>h</sup> .5 <sup>m</sup>	32 <sup>h</sup> .43'	22 <sup>h</sup> .6 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> .31'	22 <sup>h</sup> .15 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> .16'
Genn. 1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
11										
21										
31										
Febbr. 10										
20										
Marzo 1										
11										
21										
31										
Aprile 10	35,42	34,5	1,39	21,3	7,88	5,7	8,16	18,6	20,43	67,0
20	35,67	33,0	1,64	22,2	8,17	5,5	8,41	18,8	20,67	65,7
30	35,95	33,9	1,92	23,3	8,48	5,8	8,69	19,4	20,95	64,2
Maggio 10	36,25	35,1	2,21	24,7	8,80	6,6	9,00	20,5	21,24	62,5
20	36,56	36,7	2,51	26,3	9,13	7,8	9,32	22,0	21,55	60,7
30	36,87	38,5	2,82	28,1	9,47	9,4	9,64	23,8	21,86	58,9
Giugno 9	37,18	40,5	3,13	30,1	9,81	11,4	9,95	25,8	22,18	57,1
19	37,48	42,7	3,43	32,2	10,14	13,8	10,25	28,0	22,49	55,3
29	37,76	44,9	3,71	34,2	10,44	16,4	10,53	30,4	22,78	53,6
Luglio 9	38,01	47,2	3,97	36,2	10,70	19,2	10,79	32,9	23,05	52,0
19	38,22	49,5	4,19	38,1	10,93	22,1	11,02	35,4	23,30	50,6
29	38,40	51,6	4,37	39,9	11,12	25,0	11,21	37,9	23,50	49,4
Agosto 8	38,54	53,6	4,52	41,6	11,26	27,9	11,35	40,3	23,67	48,4
18	38,63	55,5	4,62	43,0	11,35	30,7	11,45	42,6	23,79	47,7
28	38,68	57,2	4,68	44,2	11,40	33,4	11,51	44,7	23,87	47,2
Sett. 7	38,69	58,7	4,70	45,2	11,40	35,9	11,52	46,6	23,90	47,0
17	38,66	59,8	4,68	46,0	11,35	38,1	11,49	47,3	23,90	47,0
27	38,59	60,8	4,62	46,5	11,27	40,0	11,42	49,7	23,86	47,1
Ottobre 7	38,50	61,5	4,53	46,8	11,15	41,7	11,33	50,7	23,79	47,4
17	38,38	61,9	4,42	46,9	11,00	43,0	11,20	51,5	23,69	47,9
27	38,24	62,1	4,29	46,8	10,84	44,9	11,07	52,0	23,57	48,4
Nov. 6	38,10	62,0	4,16	46,6	10,67	44,4	10,92	52,2	23,44	49,0
16	37,96	61,7	4,03	46,2	10,49	44,6	10,76	52,1	23,31	49,6
26	37,82	61,1	3,90	45,6	10,31	44,3	10,62	51,6	23,19	50,3
Dic. 6	37,69	60,3	3,78	44,8	10,14	43,6	10,48	50,9	23,08	50,9
16	37,58	59,3	3,68	43,9	9,98	42,5	10,36	49,8	22,97	51,6
26	37,50	58,1	3,60	42,9	9,84	41,0	10,25	48,5	22,89	52,2
36	37,45	56,8	3,54	41,9	9,74	39,2	10,17	47,0	22,83	52,7
Posizione media	21 <sup>h</sup> .56 <sup>m</sup> .36 <sup>s</sup> .42 +12 <sup>h</sup> .40'.44".1		22 <sup>h</sup> .1 <sup>m</sup> .2 <sup>s</sup> .40 +4 <sup>h</sup> .36'.31".0		22 <sup>h</sup> .5 <sup>m</sup> .9 <sup>s</sup> .02 +32 <sup>h</sup> .43'.21".1		22 <sup>h</sup> .6 <sup>m</sup> .9 <sup>s</sup> .21 +20 <sup>h</sup> .31'.31".8		22 <sup>h</sup> .15 <sup>m</sup> .21 <sup>s</sup> .54 -8 <sup>h</sup> .17'.0".5	



## POSIZIONI APPARENTI DI STELLE

GIORNO DEL MESE	31 Pegasi gr. : 5,1		27 δ Cephei gr. : 4,8		38 Pegasi gr. : 5,7		30 Cephei gr. : 5,2		13 Lacertae gr. : 5,1	
	Ascens. retta	Declinat. boreale	Ascens. retta	Declinat. boreale	Ascens. retta	Declinat. boreale	Ascens. retta	Declinat. boreale	Ascens. retta	Declinat. boreale
1908	22 <sup>h</sup> .16 <sup>m</sup>	11 <sup>o</sup> .44'	22 <sup>h</sup> .25 <sup>m</sup>	57 <sup>o</sup> .56'	22 <sup>h</sup> .25 <sup>m</sup>	32 <sup>o</sup> .6'	22 <sup>h</sup> .35 <sup>m</sup>	63 <sup>o</sup> .6'	22 <sup>h</sup> .39 <sup>m</sup>	41 <sup>o</sup> .19'
Genn. I	"	"	"	"	"	"	21,26	31,7	57,56	76,1
II							20,93	29,8	57,40	74,3
21										
31										
Febbr. 10										
20										
Marzo I										
II										
21										
31										
Aprile 10	58,30	17,5	43,43	22,1	48,02	50,6				
20	58,54	18,1	43,80	20,9	48,28	50,2				
Maggio 30	58,81	19,0	44,21	20,2	48,57	50,3	21,94	3,1	58,34	54,2
10	58,10	20,2	44,66	20,1	48,89	51,0	22,45	2,8	58,68	54,5
20	59,41	21,7	45,13	20,6	49,22	52,1	22,99	3,0	59,04	53,3
30	59,72	23,5	45,61	21,7	49,56	53,0	23,53	3,9	59,41	50,5
Giugno 9	60,03	25,5	46,08	23,3	49,90	55,5	24,03	5,3	59,78	58,2
19	60,33	27,6	46,53	25,4	50,23	57,7	24,58	7,2	60,13	60,3
Luglio 29	60,62	29,9	46,95	27,9	50,54	60,2	25,06	9,6	60,47	62,7
9	60,89	32,1	47,32	30,8	50,83	62,9	25,49	12,4	60,79	65,5
19	61,12	34,3	47,64	30,9	51,08	65,7	25,87	15,4	61,07	68,5
29	61,32	36,5	47,90	37,3	51,29	68,6	26,17	18,8	61,31	71,6
Agosto 8	61,48	38,5	48,09	40,8	51,45	71,5	26,40	22,5	61,50	74,7
18	61,59	40,3	48,22	44,3	51,57	74,3	26,56	26,0	61,63	77,8
Sett. 28	61,66	42,0	48,28	47,8	51,64	77,0	26,63	29,6	61,72	80,9
7	61,69	43,4	48,26	51,3	51,67	79,5	26,62	33,2	61,76	83,8
17	61,68	44,6	48,19	54,6	51,65	81,8	26,54	36,6	61,74	86,5
27	61,63	45,6	48,05	57,6	51,59	83,8	26,39	39,8	61,68	89,0
Ottobre 7	61,55	46,3	47,85	60,4	51,49	85,5	26,17	42,8	61,58	91,3
17	61,45	46,8	47,61	62,8	51,37	86,9	25,89	45,4	61,45	93,2
Nov. 27	61,33	47,0	47,33	64,7	51,23	88,0	25,57	47,6	61,29	94,7
6	61,20	46,9	47,02	66,2	51,06	88,7	25,21	49,4	61,11	95,8
16	61,06	46,6	46,69	67,2	50,89	88,9	24,82	50,7	60,91	96,4
26	60,93	46,1	46,35	67,6	50,72	88,9	24,41	51,4	60,71	96,6
Dic. 6	60,81	45,4	46,01	67,5	50,56	88,3	23,99	51,5	60,51	96,4
16	60,69	44,6	45,68	66,8	50,40	87,4	23,58	51,0	60,31	95,7
26	60,59	43,6	45,37	65,6	50,25	86,1	23,19	49,9	60,13	94,5
36	60,52	42,3	45,09	63,8	50,13	84,5	22,83	48,3	59,99	92,9
Posizione media	22 <sup>h</sup> .16 <sup>m</sup> .59 <sup>s</sup> .38 +11 <sup>o</sup> .44'.28".9		22 <sup>h</sup> .25 <sup>m</sup> .45 <sup>s</sup> .17 +57 <sup>o</sup> .56'.38".8		22 <sup>h</sup> .25 <sup>m</sup> .49 <sup>s</sup> .24 +32 <sup>o</sup> .6'.21".8		22 <sup>h</sup> .35 <sup>m</sup> .23 <sup>s</sup> .15 +63 <sup>o</sup> .6'.21".8		22 <sup>h</sup> .39 <sup>m</sup> .59 <sup>s</sup> .16 +41 <sup>o</sup> .20'.10".6	

GIORNO DEL MESE	52 Pegasi gr. : 6,1		55 Pegasi gr. : 4,8		5 Andromedae gr. : 5,8		91 $\psi$ Aquarii gr. : 4,5		I (Rev.) Cassiopejae gr. 4,9	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. antiziale	Ascens. retta	Declinaz. boreale
1908	22 <sup>h</sup> .54 <sup>m</sup>	11°.14'	23 <sup>h</sup> .2 <sup>m</sup>	8°.54'	23 <sup>h</sup> .3 <sup>m</sup>	48°.47'	23 <sup>h</sup> .11 <sup>m</sup>	9°.35'	23 <sup>h</sup> .25 <sup>m</sup>	58°.2'
Genn. 1	<sup>a</sup> 34,10	<sup>a</sup> 8,9	<sup>a</sup> 21,65	<sup>a</sup> 40,2	<sup>a</sup> 32,97	<sup>a</sup> 46,7	<sup>a</sup> 2,81	<sup>a</sup> 30,7	<sup>a</sup> 45,65	<sup>a</sup> 40,7
11	34,01	7,7	20,56	39,2	32,76	45,1	2,72	31,1	45,33	39,3
21									45,05	37,6
31										
Febbr. 10										
20										
Marzo 1										
11										
21										
31										
Aprile 10										
20										
Maggio 30	34,87	2,4	21,35	35,3	33,38	22,4	3,49	24,2		
10	35,14	3,6	21,62	36,5	33,74	22,3	3,76	22,3	45,94	13,5
20	35,44	5,1	21,91	38,0	34,13	22,6	4,05	20,4	45,38	13,4
30	35,75	6,8	22,22	39,7	34,54	23,5	4,36	18,4	46,86	13,8
Giugno 9	36,06	8,7	22,53	41,6	34,95	24,9	4,68	16,4	47,35	14,7
19	36,37	10,8	22,84	43,7	35,35	26,8	5,00	14,5	47,83	16,2
Luglio 29	36,68	13,0	23,15	45,8	35,74	29,1	5,31	12,6	48,30	18,2
9	36,97	15,2	23,44	48,0	36,10	31,6	5,61	10,9	48,73	20,5
19	37,23	17,4	23,70	50,1	36,43	34,4	5,89	9,4	49,15	23,1
29	37,45	19,5	23,93	52,2	36,71	37,5	6,14	8,1	49,51	26,1
Agosto 8	37,64	21,5	24,13	54,1	36,94	40,8	6,35	7,1	49,80	29,4
18	37,79	23,4	24,29	55,8	37,12	44,1	6,53	6,3	50,04	32,9
Sett. 28	37,90	25,1	24,41	57,4	37,24	47,4	6,66	5,7	50,22	36,3
7	37,97	26,5	24,49	58,7	37,31	50,6	6,75	5,4	50,33	39,8
17	38,00	27,7	24,52	59,8	37,32	53,7	6,80	5,5	50,37	43,3
27	37,99	28,7	24,52	60,7	37,28	56,6	6,82	5,7	50,35	46,6
Ottobre 7	37,95	28,5	24,49	61,3	37,20	59,2	6,79	6,1	50,27	49,7
17	37,88	30,0	24,43	61,8	37,07	61,6	6,74	6,6	50,14	52,5
Nov. 27	37,78	30,3	24,34	62,0	36,90	63,6	6,66	7,3	49,96	54,9
6	37,67	30,4	24,24	61,9	36,70	65,2	6,57	8,1	49,73	57,1
16	37,55	30,2	24,13	61,7	36,49	66,3	6,46	8,8	49,46	58,8
26	37,43	29,8	24,01	61,3	36,27	67,0	6,34	9,6	49,17	60,0
Dic. 6	37,31	29,2	23,89	60,7	36,03	67,2	6,23	10,3	49,87	60,6
16	37,20	28,5	23,77	60,0	35,79	66,8	6,12	11,0	48,55	60,7
26	37,09	27,6	23,66	59,2	35,56	65,8	6,02	11,6	48,22	60,3
36	36,99	26,6	23,57	58,2	35,36	64,5	5,93	12,3	47,90	59,0
Posizione media	22 <sup>h</sup> .54 <sup>m</sup> .35 <sup>s</sup> ,64 +11°.14'.12",2		23 <sup>h</sup> .2 <sup>m</sup> .22 <sup>s</sup> ,16 +8°.54'.44",3		23 <sup>h</sup> .3 <sup>m</sup> .34 <sup>s</sup> ,47 +48°.47'.39",1		23 <sup>h</sup> .11 <sup>m</sup> .4 <sup>s</sup> ,36 -9°.35'.20",3		23 <sup>h</sup> .25 <sup>m</sup> .47 <sup>s</sup> ,04 +58°.2'.30",9	

## POSIZIONI APPARENTI DI STELLE

GIORNO DEL MESE	15 Andromedae gr. : 6,0		19 $\kappa$ Andromedae gr. : 4,4		20 $\mu$ Andromedae gr. : 5,0		25 Piscium gr. : 6,8		7 $\rho$ Cassiopeiae gr. : 4,8	
	Ascens. retta	Declinat. boreale	Ascens. retta	Declinat. boreale	Ascens. retta	Declinat. boreale	Ascens. retta	Declinat. boreale	Ascens. retta	Declinat. boreale
1908	23 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> 39 <sup>s</sup> .43		23 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup> 43 <sup>s</sup> .49		23 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>		23 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup> 1 <sup>s</sup> .34		23 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup> 56 <sup>s</sup> .58	
Genn. 1	6,03	49,7	51,13	34,3	27,05	40,8	20,73	37,6	45,68	84,8
11	5,87	48,5	50,94	33,1	26,84	39,6	20,63	36,9	45,38	83,8
21	5,71	46,7	50,76	31,5	26,62	37,9	20,53	36,1	45,19	82,4
31										
Febbr. 10										
20										
Marzo 1										
11										
21										
31										
Aprile 10										
20										
30										
Maggio 10	6,54	29,6	51,52	12,5	27,33	18,2	21,24	39,1	45,60	58,7
20	6,87	29,9	51,86	12,7	27,69	18,4	21,51	40,8	46,03	58,4
30	7,23	30,8	52,23	13,4	28,06	18,9	21,80	42,6	46,48	58,6
Giugno 9	7,60	32,1	52,62	14,6	28,46	20,0	22,11	44,5	46,95	59,3
19	7,96	33,8	53,01	16,2	28,86	21,6	22,43	46,5	47,43	60,5
29	8,32	35,9	53,39	18,3	29,25	23,5	22,74	48,6	47,90	62,2
Luglio 9	8,67	38,3	53,75	20,6	29,63	25,7	23,05	50,6	48,35	64,3
19	8,99	41,0	54,09	23,2	29,98	28,2	23,34	52,6	48,78	66,8
29	9,27	43,8	54,39	26,0	30,29	31,1	23,60	54,4	49,16	69,6
Agosto 8	9,51	46,7	54,65	29,0	30,56	34,2	23,83	56,0	49,49	72,7
18	9,72	49,7	54,87	32,1	30,78	37,3	24,04	57,4	49,76	76,0
28	9,87	52,6	55,03	35,2	30,96	40,4	24,20	58,6	49,98	79,4
Sett. 7	9,98	55,6	55,15	38,2	31,09	43,6	24,32	59,6	50,13	82,8
17	10,04	58,3	55,21	41,2	31,16	46,6	24,41	60,3	50,23	86,2
27	10,05	60,9	55,23	44,0	31,19	49,5	24,46	60,8	50,26	89,5
Ottobre 7	10,02	62,2	55,20	46,5	30,17	52,2	24,47	61,1	50,23	92,6
17	9,95	65,3	55,13	48,8	31,11	54,6	24,45	61,1	50,15	95,5
27	9,85	67,1	55,03	50,8	31,00	56,7	24,40	61,0	50,02	98,2
Nov. 6	9,73	68,5	54,90	52,5	30,87	58,4	24,34	60,7	49,84	100,5
16	9,58	69,6	54,74	53,7	30,71	59,8	24,25	60,2	49,62	102,3
26	9,41	70,2	54,56	54,5	30,52	60,8	24,15	59,7	49,36	103,7
Dic. 6	9,23	70,4	54,37	54,9	30,32	61,3	24,05	59,1	49,08	104,7
16	9,05	70,2	54,17	54,8	31,11	61,3	23,95	58,4	48,79	105,1
26	8,86	69,5	53,97	54,3	29,90	60,8	23,84	57,7	48,48	104,9
36	8,69	68,2	53,77	53,3	29,69	59,9	23,73	55,9	48,17	104,2
Posizione media	23 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> 7 <sup>s</sup> .35 +39° 43' 44" 4		23 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup> 52 <sup>s</sup> .41 +43° 49' 27" 9		23 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup> 28 <sup>s</sup> .30 +45° 54' 33" 8		23 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup> 22 <sup>s</sup> .02 +1° 34' 44" 8		23 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup> 16 <sup>s</sup> .89 +56° 59' 15" 2	

1 (Bode) Ursae Minoris Gr. 65.

Giorno del mese	Gennaio		Febbraio		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale
	0 <sup>h</sup> .57 <sup>m</sup>	88° 32'	0 <sup>h</sup> .57 <sup>m</sup>	88° 31'	0 <sup>h</sup> .56 <sup>m</sup>	88° 31'	0 <sup>h</sup> .56 <sup>m</sup>	88° 31'	0 <sup>h</sup> .57 <sup>m</sup>	88° 31'	0 <sup>h</sup> .57 <sup>m</sup>	88° 31'
1	50,05	4,4	23,64	64,2	63,85	58,7	55,03	49,5	1,75	40,4	20,47	34,7
2	49,28	4,5	22,75	64,1	63,24	58,5	55,04	49,2	2,27	40,2	21,17	34,6
3	48,47	4,7	21,84	64,0	62,67	58,2	55,12	48,8	2,77	40,0	21,85	34,6
4	47,60	4,8	20,95	63,9	62,16	57,9	55,22	48,5	3,26	39,8	22,52	34,5
5	46,67	4,9	20,10	63,7	61,71	57,6	55,34	48,3	3,72	39,5	23,18	34,4
6	45,71	5,0	19,31	63,5	61,32	57,3	55,55	47,0	4,15	39,3	23,85	34,3
7	44,73	5,0	18,57	63,4	60,97	57,0	55,63	47,4	4,58	39,1	24,56	34,2
8	43,78	5,1	17,88	63,2	60,65	56,7	55,68	47,1	5,00	38,9	25,31	34,0
9	42,86	5,1	17,21	63,0	60,33	56,4	55,73	46,8	5,43	38,6	26,10	33,9
10	42,00	5,1	16,56	62,9	60,00	56,2	55,77	46,5	5,89	38,4	26,95	33,8
11	41,17	5,1	15,90	62,7	59,66	55,9	55,82	46,2	6,38	38,2	27,83	33,8
12	40,38	5,1	15,22	62,6	59,29	55,6	55,88	45,8	6,93	37,9	28,73	33,7
13	39,60	5,1	14,52	62,4	58,91	55,4	55,97	45,5	7,53	37,7	29,63	33,7
14	38,82	5,1	13,79	62,2	58,51	55,1	56,12	45,2	8,19	37,4	30,49	33,7
15	38,01	5,1	13,05	62,1	58,12	54,8	56,33	44,9	8,89	37,2	31,30	33,7
16	37,18	5,1	12,29	61,9	57,73	54,5	56,60	44,5	9,60	37,1	32,01	33,7
17	36,31	5,1	11,52	61,7	57,36	54,2	56,92	44,2	10,29	36,9	32,78	33,7
18	35,42	5,1	10,76	61,5	57,04	53,8	57,28	43,9	10,95	36,8	33,48	33,7
19	34,49	5,1	10,03	61,2	56,77	53,5	57,64	43,7	11,56	36,6	34,18	33,7
20	33,55	5,1	9,34	61,0	56,57	53,2	57,98	43,4	12,13	36,5	34,92	33,6
21	32,60	5,0	8,72	60,7	56,42	52,8	58,29	43,2	12,67	36,4	35,72	33,6
22	31,65	5,0	8,14	60,5	56,33	52,5	58,55	42,9	13,22	36,2	36,57	33,6
23	30,73	4,9	7,63	60,2	56,25	52,2	58,78	42,7	13,79	36,0	37,46	33,5
24	29,86	4,8	7,14	60,0	56,18	51,9	59,00	42,4	14,40	35,8	38,38	33,5
25	29,03	4,7	6,67	59,8	56,08	51,6	59,23	42,1	15,08	35,6	39,30	33,6
26	28,25	4,6	6,17	59,6	55,94	51,4	59,51	41,8	15,82	35,5	40,20	33,6
27	27,51	4,5	5,65	59,4	55,76	51,1	59,86	41,5	16,60	35,3	41,07	33,6
28	26,80	4,4	5,08	59,2	55,54	50,8	60,26	41,2	17,40	35,1	41,91	33,7
29	26,07	4,4	4,47	59,0	55,35	50,5	60,72	41,0	18,20	35,0	42,72	33,8
30	25,31	4,3	3,85	58,7	55,19	50,2	61,23	40,7	18,99	34,9	43,48	33,8
31	24,50	4,3			55,07	49,9	61,75	40,4	19,75	34,8	44,23	33,9
32	23,64	4,2			55,03	49,5			20,47	34,7		

1908 Posizione media  $\left\{ \begin{array}{l} a = 0^h.57^m.43^s.34. \\ b = +88^{\circ}.31'.51''.2. \end{array} \right.$

1 (Bode) Ursae Minoris Gr. 6,5.

Giorno del mese	Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		-Novembre		Dicembre	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale
	0 <sup>h</sup> .57 <sup>m</sup> 88°.31'		0 <sup>h</sup> .58 <sup>m</sup> 88°.31'		0 <sup>h</sup> .58 <sup>m</sup> 88°.31'		0 <sup>h</sup> .58 <sup>m</sup> 88°.31'		0 <sup>h</sup> .58 <sup>m</sup> 88°.32'		0 <sup>h</sup> .57 <sup>m</sup> 88°.32'	
1	44,23	33,9	8,50	38,1	27,64	46,5	37,26	57,4	35,13	9,4	81,13	19,1
2	44,97	33,9	9,21	38,2	28,22	46,8	37,44	57,9	34,74	9,8	80,44	19,3
3	45,71	34,0	9,96	38,4	28,79	47,2	37,54	58,3	34,34	10,1	79,81	19,5
4	46,45	34,0	10,74	38,6	29,32	47,6	37,58	58,7	33,96	10,5	79,21	19,7
5	47,24	34,1	11,55	38,8	29,78	47,9	37,56	59,1	33,62	10,8	78,64	20,0
6	48,06	34,1	12,36	39,1	30,17	48,3	37,52	59,5	33,32	11,1	78,08	20,2
7	48,93	34,2	13,15	39,3	30,51	48,7	37,48	59,9	33,06	11,4	77,49	20,5
8	49,84	34,2	13,89	39,6	30,81	49,1	37,48	60,2	32,81	11,8	76,86	20,7
9	50,77	34,3	14,57	39,9	31,09	49,4	37,52	60,6	32,55	12,1	76,18	21,0
10	51,70	34,4	15,19	40,2	31,40	49,8	37,60	60,9	32,26	12,5	75,45	21,2
11	52,60	34,6	15,76	40,5	31,74	50,1	37,70	61,3	31,93	12,9	74,67	21,5
12	53,44	34,7	16,30	40,8	32,13	50,4	37,81	61,7	31,53	13,3	73,86	21,7
13	54,23	34,9	16,85	41,0	32,55	50,7	37,90	62,1	31,08	13,6	73,03	21,9
14	54,97	35,1	17,43	41,2	33,00	51,1	37,95	62,5	30,59	14,0	72,19	22,1
15	55,67	35,2	18,05	41,5	33,43	51,4	37,94	62,9	30,05	14,3	71,35	22,3
16	56,36	35,3	18,72	41,7	33,84	51,8	37,88	63,4	29,51	14,6	70,54	22,4
17	57,06	35,5	19,42	42,0	34,21	52,2	37,78	63,8	28,95	14,9	69,76	22,5
18	57,82	35,6	20,13	42,3	34,52	52,6	37,62	64,2	28,41	15,2	69,01	22,7
19	58,62	35,7	20,83	42,5	34,79	53,0	37,44	64,5	27,88	15,5	68,30	22,8
20	59,47	35,8	21,50	42,9	35,01	53,4	37,25	64,9	27,38	15,8	67,61	23,0
21	60,34	35,9	22,12	43,2	35,19	53,8	37,04	65,3	26,91	16,1	66,92	23,1
22	61,22	36,1	22,70	43,5	35,35	54,2	36,85	65,6	26,47	16,3	66,21	23,3
23	62,09	36,3	23,23	43,8	35,49	54,5	36,69	66,0	26,04	16,6	65,46	23,5
24	62,93	36,5	23,73	44,1	35,65	54,9	36,55	66,3	25,60	16,9	64,64	23,7
25	63,72	36,7	24,19	44,5	35,81	55,2	36,44	66,6	25,13	17,3	63,76	23,9
26	64,47	36,9	24,64	44,8	36,01	55,6	36,36	67,0	24,59	17,6	62,84	24,0
27	65,18	37,1	25,08	45,1	36,24	55,9	36,28	67,4	23,98	17,9	61,89	24,2
28	65,86	37,3	25,53	45,3	36,49	56,3	36,17	67,9	23,31	18,2	60,94	24,3
29	66,52	37,5	26,01	45,6	36,77	56,6	36,01	68,2	22,59	18,5	60,03	24,4
30	67,17	37,7	26,52	45,9	37,03	57,0	35,79	68,6	21,85	18,8	59,17	24,4
31	67,82	37,9	27,07	46,2	37,26	57,4	35,49	69,0	21,13	19,1	58,36	24,5
32	68,50	38,1	27,64	46,5			35,13	69,4			57,59	24,5

1908 Posizione media }  $\alpha = 0^h.57^m.43^s.34$   
 }  $\delta = +88^\circ.31'.51''.2$

## 44 (Hev.) Cephei Gr. 57.

Giorno del mese		Ascens. retta	Declin. bor.	Giorno del mese		Ascens. retta	Declin. bor.	Giorno del mese		Ascens. retta	Declin. bor.	Giorno del mese		Ascens. retta	Declin. bor.	Giorno del mese		Ascens. retta	Declin. bor.	Giorno del mese		Ascens. retta	Declin. bor.
Gennaio				Marzo				Maggio				Luglio				Settembre				Novembre			
h m o				h m o				h m o				h m o				h m o				h m o			
I.4 79.11				I.4 79.11				I.4 79.10				I.4 79.10				I.4 79.11				I.4 79.11			
1	17,74	16,5	1	11,72	10,8	2	11,57	52,9	1	17,76	47,4	1	24,33	0,5	2	25,87	23,1	2	25,87	23,1	2	25,87	23,1
3	17,44	17,0	3	11,57	10,1	4	11,72	54,5	3	17,97	47,6	3	24,30	1,2	4	25,78	23,8	4	25,78	23,8	4	25,78	23,8
5	17,20	17,2	5	11,44	9,5	6	11,86	51,1	5	18,20	47,8	5	24,66	2,0	6	25,71	24,5	6	25,71	24,5	6	25,71	24,5
7	16,96	17,3	7	11,35	9,0	8	11,98	51,7	7	18,50	47,9	7	24,77	2,7	8	25,66	25,0	8	25,66	25,0	8	25,66	25,0
9	16,72	17,3	9	11,26	8,6	10	12,14	51,2	9	18,73	48,3	9	24,89	3,4	10	25,60	25,7	10	25,60	25,7	10	25,60	25,7
11	16,51	17,3	11	11,17	8,0	12	12,25	50,8	11	18,95	48,3	11	24,98	4,1	12	25,52	26,4	12	25,52	26,4	12	25,52	26,4
13	16,32	17,3	13	11,07	7,5	14	12,42	50,2	13	19,25	48,7	13	25,11	4,7	14	25,41	27,1	14	25,41	27,1	14	25,41	27,1
15	16,12	17,3	15	10,97	6,9	16	12,65	50,0	15	19,47	49,0	15	25,22	5,4	16	25,29	27,8	16	25,29	27,8	16	25,29	27,8
17	15,90	17,3	17	10,87	6,3	18	12,73	49,7	17	19,69	49,3	17	25,37	6,2	18	25,16	28,3	18	25,16	28,3	18	25,16	28,3
19	15,67	17,2	19	10,79	5,6	20	12,90	49,5	19	19,91	49,6	19	25,47	6,9	20	25,04	28,9	20	25,04	28,9	20	25,04	28,9
21	15,45	17,2	21	10,75	5,0	22	13,18	49,2	21	20,17	49,8	21	25,54	7,7	22	24,94	29,3	22	24,94	29,3	22	24,94	29,3
23	15,19	17,0	23	10,72	4,6	24	13,34	48,9	23	20,43	50,1	23	25,60	8,4	24	24,84	30,9	24	24,84	30,9	24	24,84	30,9
25	14,98	16,7	25	10,70	3,9	26	13,54	48,5	25	20,68	50,6	25	25,66	9,1	26	24,73	30,6	26	24,73	30,6	26	24,73	30,6
27	14,79	16,6	27	10,66	3,3	28	13,77	48,2	27	20,90	51,0	27	25,74	9,8	28	24,57	31,1	28	24,57	31,1	28	24,57	31,1
29	14,60	16,4	29	10,61	2,8	30	14,01	48,0	29	21,11	51,1	29	25,83	10,5	30	24,39	31,7	30	24,39	31,7	30	24,39	31,7
31	14,40	16,3	31	10,57	2,1				31	21,30	51,8												
Febbraio				Aprile				Giugno				Agosto				Ottobre				Dicembre			
h m o				h m o				h m o				h m o				h m o				h m o			
I.4 79.11				I.4 79.10				I.4 79.10				I.4 79.10				I.4 79.11				I.4 79.11			
2	14,18	16,2	2	10,59	61,4	1	14,23	47,9	2	21,51	51,2	1	25,94	11,3	2	24,22	32,1	2	24,22	32,1	2	24,22	32,1
4	13,95	15,9	4	10,60	60,8	3	14,44	47,7	4	21,74	52,7	3	25,97	12,1	4	24,07	32,5	4	24,07	32,5	4	24,07	32,5
6	13,74	15,6	6	10,61	60,2	5	14,64	47,5	6	21,98	53,0	5	25,99	12,8	6	23,95	33,0	6	23,95	33,0	6	23,95	33,0
8	13,55	15,2	8	10,66	59,4	7	14,84	47,3	8	22,22	53,6	7	26,00	13,7	8	23,80	33,4	8	23,80	33,4	8	23,80	33,4
10	13,38	14,9	10	10,68	58,9	9	15,06	47,2	10	22,42	54,2	9	26,02	14,4	10	23,63	33,9	10	23,63	33,9	10	23,63	33,9
12	13,20	14,5	12	10,69	58,3	11	15,31	47,1	12	22,59	54,8	11	26,06	15,0	12	23,43	34,3	12	23,43	34,3	12	23,43	34,3
14	13,02	14,3	14	10,71	57,6	13	15,58	47,0	14	22,76	55,3	13	26,10	15,8	14	23,23	34,7	14	23,23	34,7	14	23,23	34,7
16	12,82	13,9	16	10,77	57,0	15	15,83	47,1	16	22,96	55,7	15	26,13	16,6	16	23,03	35,0	16	23,03	35,0	16	23,03	35,0
18	12,62	13,5	18	10,86	56,4	17	16,06	47,1	18	23,17	56,3	17	26,12	17,4	18	22,84	35,2	18	22,84	35,2	18	22,84	35,2
20	12,44	13,0	20	10,95	55,9	19	16,27	47,1	20	23,38	56,9	19	26,11	18,2	20	22,67	35,5	20	22,67	35,5	20	22,67	35,5
22	12,28	12,5	22	11,06	55,4	21	16,49	47,1	22	23,57	57,5	21	26,06	18,9	22	22,50	35,8	22	22,50	35,8	22	22,50	35,8
24	12,15	12,0	24	11,14	54,0	23	16,74	47,1	24	23,73	58,2	23	26,03	19,5	24	22,30	36,2	24	22,30	36,2	24	22,30	36,2
26	12,03	12,0	26	11,20	54,5	25	17,01	47,1	26	23,87	58,7	25	26,02	20,2	26	22,08	36,5	26	22,08	36,5	26	22,08	36,5
28	11,88	11,2	28	11,29	53,9	27	17,28	47,2	28	24,01	59,1	27	26,01	20,9	28	21,84	36,7	28	21,84	36,7	28	21,84	36,7
30	11,72	10,8	30	11,42	53,3	29	17,52	47,4	30	24,16	59,9	29	26,00	21,6	30	21,62	36,8	30	21,62	36,8	30	21,62	36,8
			32	11,57	52,9	31	17,76	47,4	32	24,33	60,5	31	25,94	22,4	32	21,43	36,9	32	21,43	36,9	32	21,43	36,9

1908 Posizione media  $\alpha = 1^h. 4^m. 17^s. 44.$   
 $\delta = +79^\circ. 11'. 4''. 2.$



## POSIZIONI APPARENTI DI STELLE

158 (Heis) Cephei Gr. 6,4

Giorno del mese	Gennaio		Febbraio		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale
	5 <sup>h</sup> .32 <sup>m</sup>	85° 9'	5 <sup>h</sup> .32 <sup>m</sup>	85° 9'	5 <sup>h</sup> .32 <sup>m</sup>	85° 9'	5 <sup>h</sup> .32 <sup>m</sup>	85° 9'	5 <sup>h</sup> .32 <sup>m</sup>	85° 9'	5 <sup>h</sup> .32 <sup>m</sup>	85° 9'
1	33,64	11,7	30,90	20,9	24,89	25,8	17,31	25,7	11,66	20,5	9,60	12,1
2	33,65	12,0	30,74	21,1	24,64	25,9	17,06	25,5	11,54	20,2	9,62	11,8
3	33,67	12,3	30,57	21,4	24,38	26,0	16,84	25,4	11,43	19,9	9,64	11,5
4	33,67	12,7	30,38	21,7	24,11	26,1	16,62	25,2	11,33	19,7	9,65	11,3
5	33,66	13,1	30,18	21,9	23,84	26,2	16,41	25,1	11,23	19,5	9,66	11,0
6	33,62	13,4	29,97	22,1	23,59	26,2	16,22	25,0	11,12	19,2	9,67	10,8
7	33,56	13,8	29,77	22,3	23,34	26,2	16,02	24,8	11,02	19,0	9,67	10,5
8	33,49	14,2	29,58	22,5	23,11	26,2	15,83	24,7	10,91	18,8	9,68	10,2
9	33,41	14,5	29,39	22,7	22,88	26,2	15,63	24,6	10,79	18,6	9,68	9,9
10	33,32	14,8	29,21	22,8	22,65	26,3	15,42	24,5	10,67	18,3	9,70	9,6
11	33,24	15,0	29,03	23,0	22,42	26,3	15,21	24,4	10,55	18,1	9,74	9,3
12	33,17	15,3	28,85	23,2	22,20	26,3	14,99	24,2	10,43	17,8	9,79	8,9
13	33,10	15,6	28,67	23,4	21,96	26,4	14,77	24,1	10,31	17,6	9,87	8,6
14	33,03	15,9	28,48	23,6	21,71	26,4	14,54	24,0	10,21	17,3	9,96	8,3
15	32,97	16,2	28,28	23,8	21,46	26,4	14,32	23,8	10,13	16,9	10,06	7,7
16	32,90	16,5	28,07	24,0	21,19	26,5	14,10	23,6	10,06	16,6	10,16	7,5
17	32,82	16,8	27,84	24,2	20,92	26,5	13,90	23,4	10,01	16,3	10,26	7,2
18	32,74	17,1	27,61	24,4	20,65	26,5	13,72	23,2	9,98	16,0	10,34	7,0
19	32,62	17,4	27,36	24,6	20,37	26,4	13,55	22,9	9,96	15,8	10,42	6,8
20	32,52	17,7	27,11	24,7	20,10	26,4	13,40	22,7	9,93	15,5	10,48	6,5
21	32,39	18,1	26,86	24,8	19,85	26,3	13,25	22,5	9,90	15,3	10,54	6,2
22	32,25	18,4	26,61	24,9	19,61	26,3	13,12	22,4	9,85	15,0	10,61	5,9
23	32,10	18,6	26,38	25,0	19,39	26,2	12,97	22,2	9,80	14,8	10,69	5,6
24	31,95	18,9	26,16	25,1	19,18	26,1	12,82	22,0	9,73	14,5	10,78	5,3
25	31,79	19,2	25,96	25,2	18,98	26,1	12,65	21,9	9,67	14,3	10,89	5,0
26	31,64	19,4	25,76	25,3	18,77	26,0	12,47	21,7	9,62	13,9	11,02	4,7
27	31,50	19,6	25,56	25,4	18,55	26,0	12,29	21,5	9,58	13,6	11,16	4,4
28	31,38	19,8	25,35	25,6	18,32	26,0	12,12	21,2	9,56	13,3	11,30	4,1
29	31,26	20,1	25,13	25,7	18,07	25,9	11,95	21,0	9,55	13,0	11,44	3,9
30	31,15	20,3	24,89	25,8	17,82	25,9	11,80	20,7	9,56	12,7	11,59	3,7
31	31,03	20,6			17,56	25,8	11,66	20,5	9,57	12,4	11,73	3,4
32	30,90	20,9			17,31				9,60	12,1	11,86	

1908 Posizione media  $\alpha = 5^h.32^m.24^s.02$   
 $\delta = +85^\circ.9'.9'', 7.$



## 158 (Heis) Cephei Gr. 6,4

Giorno del mese	Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		Novembre		Dicembre	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale
	5 <sup>h</sup> .32 <sup>m</sup>	85° 8'	5 <sup>h</sup> .32 <sup>m</sup>	85° 8'	5 <sup>h</sup> .32 <sup>m</sup>	85° 8'	5 <sup>h</sup> .32 <sup>m</sup>	85° 8'	5 <sup>h</sup> .32 <sup>m</sup>	85° 8'	5 <sup>h</sup> .32 <sup>m</sup>	85° 9'
1	11,86	63,4	17,82	56,7	26,32	53,2	35,55	53,9	44,31	59,0	50,13	7,4
2	11,99	63,2	18,03	56,5	26,63	53,1	35,89	54,0	44,55	59,3	50,23	7,7
3	12,11	63,0	18,26	56,3	26,96	53,1	36,22	54,1	44,77	59,6	50,34	8,0
4	12,23	62,7	18,50	56,1	27,29	53,0	36,54	54,3	44,98	59,8	50,45	8,3
5	12,35	62,5	18,75	55,9	27,63	53,0	36,84	54,4	45,19	60,0	50,57	8,5
6	12,48	62,2	19,03	55,7	27,96	53,0	37,13	54,6	45,40	60,2	50,70	8,8
7	12,62	61,9	19,32	55,5	28,28	53,0	37,40	54,7	45,62	60,5	50,83	9,1
8	12,78	61,6	19,61	55,4	28,58	53,1	37,67	54,9	45,86	60,7	50,96	9,4
9	12,96	61,3	19,91	55,3	28,87	53,1	37,94	55,0	46,10	60,9	51,09	9,8
10	13,16	61,1	20,19	55,2	29,16	53,1	38,22	55,1	46,34	61,1	51,20	10,1
11	13,37	60,8	20,47	55,1	29,44	53,1	38,51	55,2	46,59	61,4	51,31	10,5
12	13,59	60,6	20,73	55,0	29,72	53,1	38,81	55,3	46,82	61,6	51,39	10,8
13	13,80	60,4	20,98	54,9	30,02	53,1	39,12	55,4	47,05	61,9	51,46	11,2
14	14,00	60,2	21,23	54,8	30,33	53,0	39,43	55,5	47,26	62,2	51,52	11,6
15	14,19	60,0	21,47	54,7	30,65	53,0	39,74	55,7	47,46	62,5	51,56	11,9
16	14,37	59,8	21,73	54,5	30,98	53,0	40,05	55,9	47,64	62,8	51,60	12,2
17	14,54	59,6	22,01	54,4	31,31	53,0	40,34	56,0	47,82	63,1	51,63	12,6
18	14,72	59,4	22,29	54,2	31,65	53,1	40,62	56,2	47,98	63,4	51,67	12,9
19	14,90	59,2	22,59	54,1	31,97	53,1	40,89	56,4	48,14	63,7	51,71	13,2
20	15,09	58,9	22,90	54,0	32,29	53,2	41,15	56,7	48,29	64,0	51,76	13,5
21	15,30	58,7	23,21	53,9	32,59	53,3	41,40	56,8	48,46	64,3	51,82	13,7
22	15,52	58,4	23,51	53,8	32,88	53,4	41,64	57,0	48,63	64,5	51,89	14,1
23	15,76	58,2	23,81	53,7	33,17	53,5	41,88	57,2	48,81	64,8	51,96	14,4
24	16,00	58,0	24,11	53,7	33,44	53,5	42,12	57,4	49,01	65,0	52,02	14,8
25	16,24	57,8	24,39	53,6	33,72	53,6	42,37	57,5	49,20	65,3	52,06	15,1
26	16,48	57,6	24,67	53,6	33,99	53,6	42,64	57,7	49,40	65,6	52,08	15,5
27	16,72	57,4	24,94	53,6	34,28	53,7	42,91	57,9	49,58	66,0	52,08	15,9
28	16,95	57,3	25,20	53,5	34,58	53,7	43,20	58,0	49,75	66,3	52,06	16,2
29	17,17	57,1	25,47	53,4	34,89	53,8	43,49	58,2	49,89	66,7	52,03	16,6
30	17,39	57,0	25,74	53,4	35,21	53,8	43,78	58,5	50,02	67,0	52,00	16,9
31	17,60	56,8	26,02	53,3	35,55	53,9	44,05	58,7	50,13	67,4	51,97	17,2
32	17,82	56,7	26,32	53,2			44,31	59,0			51,95	17,5

1908 Posizione media  $\alpha = 5^h.32^m.24^s.02$   
 $\delta = +85^\circ.9'.9'',7.$

## 30 (Hev.) Cameleopardi Gr. 5.3.

Giorno del mese	Ascens. Declin.		Giorno del mese	Ascens. Declin.		Giorno del mese	Ascens. Declin.		Giorno del mese	Ascens. Declin.		Giorno del mese	Ascens. Declin.		Giorno del mese	Ascens. Declin.	
	retta	hor.		retta	hor.		retta	hor.		retta	hor.		retta	hor.		retta	hor.
Gennaio		Marzo		Maggio		Luglio		Settembre		Novembre		Febbraio		Aprile		Giugno	
h m o		h m o		h m o		h m o		h m o		h m o		h m o		h m o		h m o	
10.19 83.1		10.20 83.1		10.19 83.1		10.19 83.1		10.19 83.1		10.19 83.1		10.20 83.1		10.19 83.1		10.19 83.1	
1	58,83	25,5	1	4,96	40,4	2	59,31	55,2	1	50,81	51,2	1	3,55	31,9	2	54,70	55,6
3	59,21	25,7	3	4,97	41,1	4	59,00	55,3	3	50,63	50,8	3	3,77	32,5	4	54,43	55,4
5	59,61	25,9	5	4,92	41,8	6	58,72	55,4	5	50,43	50,4	5	3,93	33,2	6	54,16	55,3
7	59,99	26,3	7	4,85	42,4	8	58,44	55,6	7	50,22	50,0	7	4,06	33,7	8	53,89	55,1
9	60,33	26,7	9	4,78	43,0	10	58,16	55,8	9	49,99	49,4	9	4,18	34,3	10	53,59	55,0
11	60,62	27,0	11	4,72	43,5	12	57,84	56,0	11	49,79	48,9	11	4,31	34,8	12	53,27	54,8
13	60,91	27,4	13	4,67	44,1	14	57,49	56,1	13	49,64	48,3	13	4,45	35,4	14	52,96	54,5
15	61,20	27,7	15	4,61	44,8	16	57,16	56,1	15	49,53	47,7	15	4,59	36,0	16	52,70	54,1
17	61,52	28,1	17	4,52	45,4	18	56,83	56,0	17	49,41	47,2	17	4,71	36,7	18	52,48	53,8
19	61,84	28,5	19	4,39	46,1	20	56,55	56,0	19	49,27	46,7	19	4,84	37,4	20	52,26	53,5
21	62,14	29,0	21	4,22	46,7	22	56,28	56,0	21	49,10	46,1	21	4,98	38,1	22	52,01	53,2
23	62,41	29,5	23	4,05	47,2	24	55,99	56,0	23	48,94	45,5	23	5,12	38,8	24	51,74	52,9
25	62,64	30,1	25	3,90	47,6	26	55,66	56,0	25	48,82	44,8	25	5,26	39,4	26	51,46	52,5
27	62,84	30,5	27	3,78	48,1	28	55,32	55,9	27	48,74	44,2	27	5,40	39,7	28	51,21	52,0
29	63,05	31,0	29	3,65	48,7	30	54,99	55,8	29	48,68	43,6	29	5,54	40,4	30	50,94	51,6
31	63,30	31,4	31	3,47	49,3				31	48,62	43,0		5,68			50,61	51,2
Febbraio		Aprile		Giugno		Agosto		Ottobre		Dicembre		Febbraio		Aprile		Giugno	
h m o		h m o		h m o		h m o		h m o		h m o		h m o		h m o		h m o	
10.20 83.1		10.19 83.1		10.19 83.1		10.19 83.1		10.19 83.1		10.20 83.1		10.20 83.1		10.19 83.1		10.19 83.1	
2	3,55	31,9	2	63,24	49,8	1	54,70	55,6	2	48,54	42,4	1	5,15	21,1	2	48,33	38,3
4	3,77	32,5	4	63,00	50,3	3	54,43	55,4	4	48,44	41,8	3	5,26	21,6	4	48,31	37,7
6	3,93	33,2	6	62,77	50,7	5	54,16	55,3	6	48,35	41,1	5	5,37	21,9	6	48,28	36,9
8	4,06	33,7	8	62,56	51,1	7	53,89	55,1	8	48,29	40,4	7	5,48	22,2	8	48,27	36,2
10	4,18	34,3	10	62,36	51,5	9	53,59	55,0	10	48,29	39,6	9	5,59	22,5	10	48,31	35,4
12	4,31	34,8	12	62,14	52,0	11	53,27	54,8	12	48,32	38,9	11	5,70	22,8	12	48,37	34,7
14	4,45	35,4	14	61,90	52,5	13	52,96	54,5	14	48,33	38,3	13	5,81	23,1	14	48,33	37,7
16	4,59	36,0	16	61,61	52,9	15	52,70	54,1	16	48,31	37,7	15	5,92	23,4	16	48,31	36,9
18	4,71	36,7	18	61,31	53,3	17	52,48	53,8	18	48,28	36,9	17	6,03	23,7	18	48,28	36,2
20	4,84	37,4	20	61,02	53,5	19	52,26	53,5	20	48,27	36,2	19	6,14	24,0	20	48,27	35,4
22	4,98	38,1	22	60,76	53,8	21	52,01	53,2	22	48,31	35,4	21	6,25	24,3	22	48,31	34,7
24	5,12	38,8	24	60,53	54,1	23	51,74	52,9	24	48,37	34,7	23	6,36	24,6	24	48,37	33,9
26	5,26	39,4	26	60,27	54,4	25	51,46	52,5	26	48,45	33,9	25	6,47	24,9	26	48,45	33,0
28	5,40	39,7	28	59,97	54,7	27	51,21	52,0	28	48,50	33,0	27	6,58	25,2	28	48,50	32,4
30	5,54	40,4	30	59,64	55,0	29	51,00	51,6	30	48,61	32,4	29	6,69	25,5	30	48,61	31,6
32	5,68		32	59,31	55,2	31	50,81	51,2	32	48,65	31,6	31	6,80	25,8	32	48,65	31,6

1908 Posizione media

$\alpha = 10^{\circ}19'56''.37$

$\delta = +83^{\circ}1'37''.7$

1908 Posizione media  $\alpha = 10^h 19^m 56^s.37$   
 $\delta = +83^{\circ} 1'.37".7$

## 24 Ursae Minoris Gr. 59.

Giorno del mese	Gennaio		Febbraio		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale
	18 <sup>h</sup> .4 <sup>m</sup> 86°.59'		18 <sup>h</sup> .4 <sup>m</sup> 86°.59'		18 <sup>h</sup> .4 <sup>m</sup> 86°.59'		18 <sup>h</sup> .4 <sup>m</sup> 86°.59'		18 <sup>h</sup> .5 <sup>m</sup> 86°.59'		18 <sup>h</sup> .5 <sup>m</sup> 86°.59'	
1	31,12	42,7	34,75	32,6	44,04	26,3	56,62	25,2	7,02	29,6	12,52	38,0
2	31,06	42,4	34,99	32,3	44,45	26,2	57,04	25,3	7,28	29,9	12,57	38,3
3	31,01	42,0	35,25	31,9	44,88	26,0	57,44	25,4	7,52	30,2	12,62	38,6
4	30,99	41,7	35,54	31,6	45,30	25,9	57,82	25,5	7,75	30,4	12,67	38,9
5	30,99	41,3	35,84	31,4	45,73	25,8	58,18	25,6	7,97	30,6	12,74	39,2
6	31,03	40,9	36,15	31,1	46,14	25,8	58,53	25,7	8,20	30,8	12,81	39,5
7	31,10	40,5	36,45	30,9	46,53	25,7	58,88	25,8	8,45	31,0	12,89	39,7
8	31,19	40,1	36,74	30,7	46,91	25,6	59,23	25,9	8,69	31,2	12,96	40,0
9	31,29	39,8	37,02	30,5	47,28	25,6	59,59	26,0	8,94	31,5	13,03	40,3
10	31,40	39,5	37,30	30,2	47,65	25,5	59,96	26,1	9,20	31,7	13,08	40,7
11	31,50	39,2	37,57	30,0	48,02	25,4	60,34	26,2	9,47	31,9	13,10	41,0
12	31,59	38,9	37,84	29,8	48,40	25,3	60,73	26,2	9,73	32,2	13,09	41,4
13	31,67	38,6	38,12	29,5	48,80	25,2	61,13	26,3	9,98	32,4	13,04	41,7
14	31,75	38,3	38,41	29,3	49,20	25,2	61,54	26,5	10,21	32,7	12,97	42,1
15	31,83	37,9	38,73	29,0	49,63	25,1	61,94	26,6	10,41	33,1	12,89	42,4
16	31,91	37,6	39,06	28,8	50,06	25,0	62,33	26,8	10,58	33,4	12,80	42,7
17	32,01	37,2	39,41	28,5	50,51	24,9	62,70	27,0	10,72	33,7	12,73	42,9
18	32,13	36,9	39,78	28,3	50,97	24,9	63,04	27,2	10,84	34,0	12,67	43,2
19	32,27	36,5	40,16	28,1	51,42	24,9	63,35	27,4	10,95	34,2	12,64	43,5
20	32,43	36,2	40,56	27,9	51,86	24,9	63,64	27,6	11,07	34,5	12,62	43,8
21	32,61	35,8	40,95	27,8	52,29	25,0	63,91	27,7	11,20	34,7	12,60	44,1
22	32,82	35,5	41,32	27,6	52,68	25,0	64,19	27,9	11,36	34,9	12,57	44,4
23	33,04	35,2	41,68	27,5	53,05	25,0	64,47	28,0	11,53	35,2	12,52	44,8
24	33,26	34,9	42,02	27,3	53,40	25,1	64,76	28,2	11,70	35,5	12,44	45,1
25	33,48	34,6	42,34	27,2	53,75	25,1	65,11	28,3	11,88	35,8	12,34	45,5
26	33,69	34,3	42,65	27,0	54,11	25,1	65,45	28,5	12,04	36,2	12,21	45,8
27	33,88	34,0	42,96	26,9	54,49	25,1	65,79	28,7	12,18	36,4	12,07	46,1
28	34,05	33,8	43,29	26,7	54,89	25,0	66,13	28,9	12,29	36,8	11,91	46,4
29	34,21	33,5	43,65	26,5	55,31	25,0	66,46	29,1	12,37	37,1	11,76	46,7
30	34,37	33,2	44,04	26,3	55,75	25,1	66,76	29,4	12,43	37,4	11,61	47,0
31	34,55	32,9			56,19	25,1	67,02	29,6	12,48	37,7	11,46	47,3
32	34,75	32,6			56,62	25,2			12,52	38,0		

1907 Posizione media  $\left\{ \begin{array}{l} \alpha = 18^{\text{h}}.4^{\text{m}}.49^{\text{s}}.45. \\ \delta = +86^{\circ}.59'.43''.1. \end{array} \right.$

## 24 Ursae Minoris Gr. 5.9.

Giorno del mese	Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		Novembre		Dicembre	
	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale	Ascens. retta	Declinaz. boreale
	18 <sup>h</sup> .5 <sup>m</sup>	86°.59'	18 <sup>h</sup> .4 <sup>m</sup>	86°.59'	18 <sup>h</sup> .4 <sup>m</sup>	87°.0'	18 <sup>h</sup> .4 <sup>m</sup>	86°.59'	18 <sup>h</sup> .4 <sup>m</sup>	86°.59'	18 <sup>h</sup> .4 <sup>m</sup>	86°.59'
1	11,46	47,3	64,10	55,5	51,85	0,8	37,46	61,9	23,02	58,2	12,82	50,4
2	11,33	47,5	63,81	55,8	51,39	1,0	36,92	61,8	22,59	57,9	12,62	50,1
3	11,20	47,8	63,52	56,0	50,91	1,1	36,38	61,8	22,20	57,7	12,43	49,8
4	11,08	48,1	63,21	56,2	50,40	1,2	35,85	61,7	21,83	57,4	12,24	49,5
5	10,97	48,4	62,87	56,5	49,88	1,3	35,35	61,6	21,47	57,2	12,03	49,2
6	10,84	48,7	62,51	56,8	49,36	1,4	34,86	61,5	21,12	57,0	11,80	48,9
7	10,71	49,0	62,11	57,0	48,86	1,4	34,40	61,4	20,75	56,8	11,57	48,6
8	10,55	49,3	61,69	57,2	48,37	1,4	33,97	61,3	20,37	56,7	11,33	48,3
9	10,35	49,6	61,26	57,4	47,91	1,5	33,53	61,2	19,97	56,5	11,09	48,0
10	10,13	50,0	60,84	57,6	47,47	1,5	33,09	61,2	19,57	56,3	10,87	47,7
11	9,88	50,3	60,43	57,7	47,03	1,5	32,63	61,1	19,15	56,1	10,66	47,3
12	9,61	50,6	60,04	57,9	46,60	1,6	32,15	61,0	18,74	55,8	10,48	47,0
13	9,33	50,8	59,67	58,0	46,15	1,7	31,66	61,0	18,34	55,6	10,32	46,6
14	9,06	51,1	59,32	58,2	45,69	1,8	31,15	60,9	17,97	55,3	10,18	46,2
15	8,81	51,3	58,96	58,4	45,20	1,8	30,64	60,8	17,61	55,0	10,07	45,9
16	8,57	51,5	58,61	58,6	44,69	1,9	30,14	60,7	17,27	54,7	9,98	45,5
17	8,36	51,8	58,23	58,8	44,17	2,0	29,64	60,5	16,96	54,4	9,89	45,2
18	8,15	52,0	57,83	59,0	43,65	2,0	29,17	60,4	16,66	54,1	9,81	44,9
19	7,95	52,3	57,40	59,2	43,14	2,0	28,71	60,2	16,38	53,9	9,72	44,5
20	7,72	52,6	56,96	59,3	42,63	2,0	28,27	60,1	16,10	53,6	9,63	44,2
21	7,47	52,9	56,50	59,5	42,14	2,0	27,85	59,9	15,82	53,4	9,51	43,9
22	7,20	53,2	56,05	59,7	41,66	2,0	27,44	59,7	15,54	53,1	9,40	43,5
23	6,90	53,5	55,59	59,8	41,20	1,9	27,04	59,6	15,23	52,9	9,11	42,9
24	6,58	53,8	55,15	59,9	40,75	1,9	26,64	59,4	14,91	52,6	8,99	42,5
25	6,26	54,0	54,71	60,0	40,31	1,9	26,23	59,3	14,57	52,4	8,90	42,2
26	5,93	54,3	54,29	60,1	39,87	1,9	25,80	59,2	14,23	52,1	8,85	41,8
27	5,60	54,5	53,88	60,2	39,42	1,8	25,36	59,1	13,90	51,8	8,82	41,4
28	5,28	54,7	53,48	60,3	38,97	1,9	24,90	58,9	13,58	51,5	8,83	41,0
29	4,97	54,9	53,09	60,4	38,49	1,9	24,42	58,8	13,30	51,1	8,85	40,6
30	4,67	55,1	52,69	60,5	37,98	1,9	23,94	58,6	13,04	50,8	8,88	40,3
31	4,38	55,3	52,28	60,7	37,46	1,9	23,47	58,4	12,82	50,4	8,89	40,0
32	4,10	55,5	51,85	60,8			23,02	58,2			8,90	39,7

1908 Posizione media }  $\alpha = 18^h.4^m.49^s.45$   
 $\delta = +86^\circ.59'.43'',1$



**COORDINATE ELIOCENTRICHE**  
riferite all'Eclittica e all'Equinozio medi del 1910,0.

		<b>GIOVE</b>			
		1908			
$T. M.$	$12^h$ di Berlino	$\log r_1$	$\log r_1^{-1}$	$\lambda_1$ ridotta all'Eclittica	$\beta_1$
Gennaio	3	0,72379	7,82862+	126,33,4	+0,35,7
	13	0,72406	7,82781	127,21,5	+0,36,7
Febbraio	23	0,72433	7,82700	128, 9,5	+0,37,7
	2	0,72460	7,82619+	128,57,4	+0,38,6
	12	0,72487	7,82540-	129,45,3	+0,39,6-
	22	0,72513	7,82460+	130,33,1	+0,40,5
Marzo	3	0,72539+	7,82382	131,20,9	+0,41,4+
	13	0,72565+	7,82304	132, 8,6	+0,42,4-
	23	0,72591	7,82226+	132,56,2+	+0,43,3
	2	0,72617	7,82150	133,43,8	+0,44,2
Aprile	12	0,72642	7,82074	134,31,4	+0,45,1
	22	0,72667	7,81999	135,18,9	+0,46,0-
Maggio	2	0,72692	7,81925-	136, 6,3	+0,46,8
	12	0,72716+	7,81851	136,53,7	+0,47,7
	22	0,72741	7,81778-	137,41,0	+0,48,5+
	1	0,72765	7,81705	138,28,3-	+0,49,4
	11	0,72789	7,81634-	139,15,5	+0,50,2
	21	0,72812+	7,81563	140, 2,6+	+0,51,0+
Luglio	1	0,72836	7,81493	140,49,8-	+0,51,9-
	11	0,72859	7,81424	141,36,8	+0,52,7-
	21	0,72882-	7,81356-	142,23,8+	+0,53,5-
	31	0,72904	7,81288	143,10,8	+0,54,2+
Agosto	10	0,72926+	7,81221	143,57,7+	+0,55,0
	20	0,72948+	7,81155	144,44,6	+0,55,8
	30	0,72970	7,81089+	145,31,4+	+0,56,5
	9	0,72992	7,81025	146,18,2	+0,57,3-
Settembre	19	0,73013	7,80962	147, 5,0-	+0,58,0
	29	0,73034-	7,80900-	147,51,6+	+0,58,7
Ottobre	9	0,73054	7,80838	148,38,3	+0,59,4
	19	0,73074+	7,80777	149,24,9	+1, 0,1
	29	0,73094+	7,80717	150,11,5-	+1, 0,8-
	8	0,73114	7,80658	150,58,0	+1, 1,4
	18	0,73134-	7,80600-	151,44,5-	+1, 2,1
	28	0,73153-	7,80543-	152,30,9	+1, 2,7
Dicembre	8	0,73171	7,80486+	153,17,3	+1, 3,4
	18	0,73190	7,80431-	154, 3,6+	+1, 4,0
	28	0,73208	7,80377-	154,50,0-	+1, 4,6
	38	0,73226	7,80323	155,36,2+	+1, 5,2



## GIOVE

1909

$12^h$ T. M. di Berlino		$\log r_1$	$\log r_1^{-3}$	$\lambda_1$ ridotta all'Eclittica	$\beta_1$
Gennaio	-3	0,73208	7,80377-	154.49,9	+1. 4,6
	7	0,73226-	7,80323	155.56,2	+1. 5,2
	17	0,73243	7,80271	156.22,5	+1. 5,8
	27	0,73260	7,80219	156. 8,6	+1. 6,3+
Febbraio	6	0,73277	7,80169	157.54,8	+1. 6,9
	16	0,73294-	7,80120-	158.41,0	+1. 7,4
	26	0,73210	7,80071	159.27,1	+1. 8,0
Marzo	8	0,73326-	7,80023	160.13,2-	+1. 8,5
	18	0,73341	7,79977	160.59,2	+1. 9,0
	28	0,73356	7,79931	161.45,2	+1. 9,5
Aprile	7	0,73371	7,79887	162.31,1+	+1.10,0
	17	0,73386-	7,79844-	163.17,1	+1.10,5-
	27	0,73400	7,79801	164. 3,0	+1.10,9
Maggio	7	0,73414-	7,79760	164.48,9	+1.11,4-
	17	0,73427	7,79719	165.34,7+	+1.11,8
	27	0,73440	7,79680	166.20,6	+1.12,2
Giugno	6	0,73453	7,79642	167. 6,4	+1.12,6
	16	0,73465	7,79605	167.52,1+	+1.13,0
	26	0,73477	7,79568+	168.37,9	+1.13,4
Luglio	6	0,73489	7,79533	169.23,6	+1.13,8-
	16	0,73500	7,79499+	170. 9,3	+1.14,1
	26	0,73511	7,79466+	170.55,0-	+1.14,4+
Agosto	5	0,73522	7,79435	171.40,6	+1.14,8
	15	0,73532	7,79404	172.26,3-	+1.15,1
	25	0,73542	7,79374	173.11,9-	+1.15,4
Settembre	4	0,73551+	7,79346	173.57,5-	+1.15,7
	14	0,73561-	7,79318	174.42,0	+1.15,9+
	24	0,73569	7,79292	175.28,6	+1.16,2
Ottobre	4	0,73578	7,79267	176.14,1	+1.16,4+
	14	0,73586	7,79243-	176.59,6	+1.16,7
	24	0,73594-	7,79220-	177.45,1	+1.16,9
Novembre	3	0,73601	7,79198-	178.30,6	+1.17,1
	13	0,73608	7,79177	179.16,1-	+1.17,3
	23	0,73614	7,79157+	180. 1,5	+1.17,5
Dicembre	3	0,73620+	7,79139	180.47,0-	+1.17,6+
	13	0,73626	7,79121+	181.32,1	+1.17,8
	23	0,73632	7,79105	182.17,8	+1.17,9
	33	0,73637	7,79090	183. 3,2	+1.18,0+

 $\log(wk''m_1) \dots 1,830943 (w = 20 \text{ giorni}).$



## SATURNO

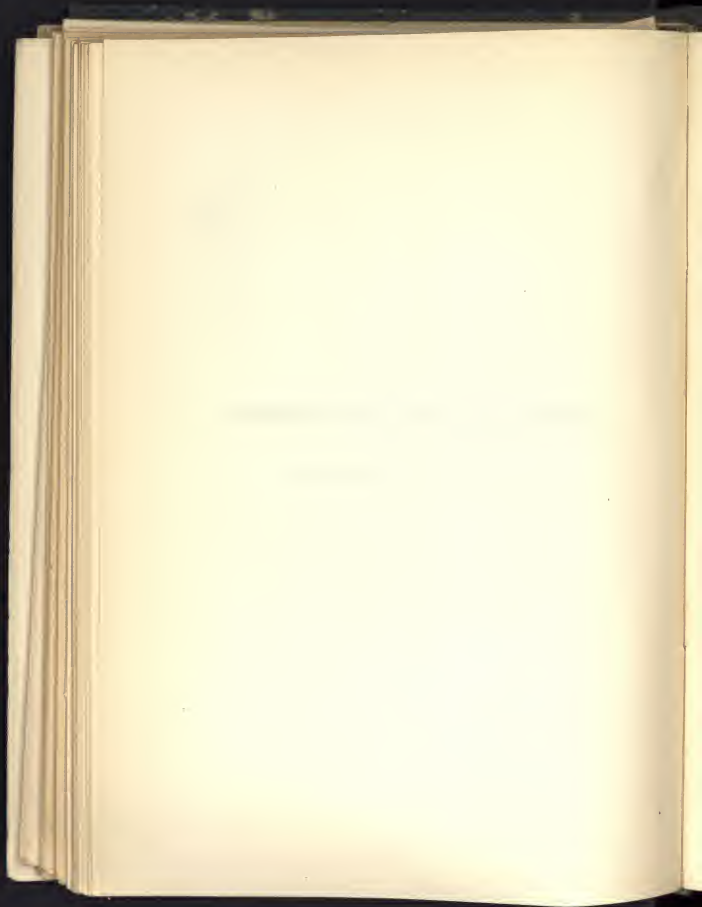
12 <sup>b</sup> T. M. di Berlino			1908		
		$\log r_1$	$\log r_1^{-3}$	$\lambda_1$ ridotta all'Eclittica	$\beta_1$
1907	Novembre 34	0,98032	7,05903	356.19,3-	-2.13,6+
1908	Gennaio 3	0,97976	7,06071	357.39,3-	-2.15,2
	Febbraio 12	0,97920	7,06240	358.59,5-	-2.16,6
	Marzo 23	0,97864	7,06409-	0.19,9	-2.18,0
	Maggio 2	0,97808-	7,06578-	1.40,5	-2.19,3
	Giugno 11	0,97751	7,06747	3. 1,3	-2.20,5+
	Luglio 21	0,97695	7,06916	4.22,4-	-2.21,7
	Agosto 30	0,97638	7,07085	5.43,6	-2.22,8
	Ottobre 9	0,97582	7,07254	7. 5,1-	-2.23,8
	Novembre 18	0,97526-	7,07423	8.26,7	-2.24,7
	Dicembre 28	0,97469+	7,07592	9 48,6	-2.25,6
	" 68	0,97413+	7,07760	11.10,7	-2.26,3+
1909					
1909	Febbraio 6	0,97413+	7,07760	11.10,7	-2.26,4
	Marzo 18	0,97358-	7,07928-	12.33,0	-2.27,1
	Aprile 27	0,97302	7,08095-	13.55,5	-2.27,7
	Giugno 6	0,97246+	7,08261	15.18,2	-2.28,2
	Luglio 16	0,97191	7,08426+	16.41,1+	-2.28,6
	Agosto 25	0,97136	7,08591	18. 4,3	-2.29,0
	Ottobre 4	0,97082	7,08755-	19 27,6	-2.29,2
	Novembre 13	0,97028-	7,08917	20.51,2	-2.29,4
	Dicembre 23	0,96974	7,09079-	22.14,9+	-2.29,5
	" 63	0,96920+	7,09239	23.38,8	-2.29,5-

$\log (w k'' m_1) \dots 1,607800 (w = 40 \text{ giorni}).$

ASCENSIONI RETTE DI ALCUNE STELLE FONDAMENTALI

DEL

CATALOGO DI NEWCOMB



Estr. dagli Atti della R. Acc. delle Sc. di Torino, vol. XLIII, disp. 2<sup>a</sup>.

*Ascensioni rette di alcune stelle fondamentali  
del Catalogo di Newcomb*

riosservate in Torino da G. BOCCARDI

I. Nel volume dell'*Annuario astronomico* di Torino pel 1906 ho accennato al lavoro di riosservazione di stelle da me intrapreso in luglio 1904, spiegando il metodo che ho adottato per la determinazione delle costanti istrumentali relative ai passaggi pel meridiano. Qui ricorderò che l'istrumento adoperato è il vecchio circolo meridiano di Reichenbach, ridotto oggi a servire come semplice istrumento dei passaggi; di guisa che, per ora, la riosservazione ebbe per oggetto le sole ascensioni rette, riservandomi di riosservare le declinazioni quando l'Osservatorio di Torino possederà un istrumento da ciò.

Ricorderò pure che fra le costanti istrumentali, la sola inclinazione dell'asse orizzontale venne da me determinata mediante mezzi fisici, cioè con frequenti letture della livella, e che le altre: azimut, collimazione, correzione dell'orologio, e anche l'andamento di questo durante la serata o corso di osservazioni, furono determinate mediante il metodo dei minimi quadrati, ogni stella fondamentale fornendomi una equazione di condizione. Evitai di osservare le stelle di grandezza superiore alla 4<sup>a</sup>, e per quanto fu possibile mi restrinsi ad osservare stelle dalla 4<sup>m</sup>,0

alla 5<sup>m</sup>,5, scendendo rare volte al disotto di questa grandezza. Procurai di osservare in ogni corso almeno una polare e v'inclusi quasi sempre una zenitale e qualche volta due. Le costanti furono mantenute piccole per quanto fu possibile, per modo che l'azimut, per cui si ebbero le maggiori variazioni, fu mediante la mira mantenuto entro  $\pm 1^\circ$ , salvo i casi in cui non fu possibile distinguere la mira. Dal quadro delle posizioni stellari dato in fine della presente Nota si scorgerà che io mi tenni lontano dal caso poco favorevole per la determinazione delle costanti, cioè di declinazioni ristrette entro  $3^\circ$  o  $4^\circ$ . Del resto io spero poter spiegare in una più ampia Memoria i particolari del mio metodo di osservazione, nonchè le attenzioni minuziose da me avute nell'osservare e nel ridurre. Il gran numero di fondamentali osservate in ogni sera (fino a 21), l'avervi incluso una polare ed una zenitale, l'avere mantenuti piccoli i valori delle costanti e finalmente la piccolezza dei residui  $\Delta \alpha \cos \delta$  delle equazioni di condizione (1), la media dei quali è di circa  $\pm 0^s,029$ , cioè eguale all'errore ammissibile sopra una buona osservazione, tutto questo potrà garantire la precisione dei risultati del presente lavoro.

Per ragioni che si possono vedere facilmente e che spiegherò (come ho detto) in altra Memoria, io volli spostare il meno possibile il cannocchiale e m'imposi la legge di non osservare a distanza zenitale maggiore di  $62^\circ$ , giungendo a questa solo in un caso. Il crescere che fa l'errore di osservazione sensibilmente con  $\cos \delta$  e anche secondo una certa funzione della distanza zenitale, attenua di molto (a mio credere) i vantaggi della determinazione delle costanti strumentali mediante stelle di  $\delta$  molto diversa; perchè nella espressione di queste, ch'è in forma di frazione, non bisogna avere riguardo soltanto al denominatore, ma anche alla incertezza maggiore o minore del numeratore.

Del rimanente, dati i motivi pei quali ho ritenuto necessario di spostare il meno possibile il cannocchiale nel corso di ogni serata di osservazione, e quindi data la necessità di non prendere stelle con  $\delta$  molto diversa, l'essenziale è trovare un sistema di valori per le costanti, il quale metta d'accordo nel

(1) Dopo la sostituzione dei valori delle costanti.

miglior modo le  $\alpha$  osservate delle fondamentali con le loro  $\alpha$  calcolate. Con ciò non si vuol dire che i valori dell'azimut e della collimazione determinati in questo modo risultino identici a quelli che si otterrebbero con mezzi puramente fisici o con stelle di  $\delta$  tutte diverse fra loro, ma è certo altresì: 1° che date le condizioni del nostro circolo meridiano, non si può parlare propriamente di *costanti* per ridurre le osservazioni di stelle di qualsiasi declinazione; 2° che sia necessario il tormentare il meno possibile l'istrumento. In queste condizioni strumentali sarebbe piuttosto illusorio il voler determinare le costanti con lo spostare frequentemente l'istrumento, e l'accordo fra le  $\alpha$  osservate (e ridotte mediante quel sistema di costanti) e le  $\alpha$  calcolate sarebbe certamente minore.

A quel modo dunque che, ridotti a piccolissimi valori l'azimut e la collimazione e restringendosi ad osservare fondamentali in una ristrettissima zona (1), si potrebbe addirittura ridurre ad una sola le costanti, cioè alla correzione dell'orologio (2), applicandola a tutti i passaggi delle altre stelle, non fondamentali, di cui si volesse formare un catalogo, allo stesso modo si può, restringendosi in una zona di 10° o 15° di qua e di là dall'equatore, determinare i valori di certi parametri, i quali mettono d'accordo le  $\alpha$  osservate con le calcolate, parametri che saranno valevoli anche per altre stelle di cui si volesse formare un catalogo.

Ma io non ho fatto proprio così, avendo osservata sempre una (e talvolta due polari) e quasi sempre una zenitale (e spesso due). Per le altre fondamentali mi sono invece ristretto ad una zona come sopra.

Nè è da temere che col mio metodo gli errori di osservazioni delle fondamentali entrino a falsare i valori dei parametri così ottenuti. Infatti, spesso mi è accaduto di ripetere più volte per lo stesso corso o serata di osservazioni la determinazione delle costanti; per esempio: una prima volta servendomi di tutte le fondamentali osservate e formando altrettante equazioni di

(1) E quindi di grandezze molto diverse fra loro, donde il funesto influo della differente equazione di splendore.

(2) Modificata per l'andamento di esso.

condizione; una seconda volta, escludendone alcune, sia perchè osservate in condizioni un po' diverse di cielo o d'illuminazione, sia perchè i residui della prima determinazione per quelle stelle erano rilevanti. Ebbene, con questa seconda, ed anche con qualche altra successiva determinazione, se i valori dei singoli parametri variavano sensibilmente, il risultato del loro insieme, cioè la somma delle correzioni da fare ai passaggi osservati, era di poco differente nei diversi casi. Ne segue che le altre stelle, per esempio quelle di Albany, ridotte con diversi sistemi di costanti, davano  $\alpha$  apparenti molto vicine nei vari casi, cioè differenti appena per  $0^s,01$  o al più  $0^s,02$ . Io domando se determinando le costanti con stelle di  $\delta$  molto diverse fra loro si potrebbero garantire quantità così piccole in modo che variando le fondamentali osservate si ottenessero sempre risultati identici pei valori delle costanti.

Questo fatto dell'accordo completo delle costanti per le fondamentali e per le stelline (nel mio metodo) fa vedere che gli errori accidentali sulle osservazioni delle fondamentali, di cui tanto si temerebbe teoricamente per la determinazione delle costanti, perchè in condizioni poco favorevoli, sono invece connessi con quelli esistenti sulle osservazioni delle stelline, e che quindi fu prudente consiglio il mio, di determinare parametri per la riduzione delle stelline, mediante osservazioni di fondamentali di  $\delta$  non molto diversa.

II. Le costanti determinate coi minimi quadrati mi servirono per ridurre i passaggi delle stelle non fondamentali da me osservate, cioè alcune scelte dal Catalogo di Albany dell'*Astronomische Gesellschaft*.

Le  $\alpha$  del Catalogo di Newcomb furono ricondotte prima all'equinozio medio del principio dell'anno, mediante i dati del detto Catalogo e poi alla posizione apparente per la data rispettiva, mediante le costanti adottate nella Conferenza di Parigi nel 1896. Si tenne conto dei moti propri indicati da Newcomb. Queste riduzioni furono calcolate per le stelle non contenute nelle Effemeridi: *Connaissance des temps*, *Nautical Almanac* e *American Ephemeris*. Per le altre, le posizioni apparenti furono prese da dette Effemeridi.

Se queste  $\alpha$  apparenti fossero esenti da errore, i residui



delle equazioni di condizione rappresenterebbero soltanto l'effetto degli errori di osservazione, che si traducono anche nella incertezza residuale su i valori delle costanti. Ma come non apparisce una causa per cui quegli errori di osservazioni debbano essere sempre nello stesso senso, così debbono ritenersi come accidentali, ed è questo appunto che mi autorizzò ad adoperare il metodo dei minimi quadrati per la determinazione delle costanti strumentali. Stando così le cose, per ogni stella osservata più volte i segni ed i valori assoluti dei residui non dovrebbero presentare nulla di sistematico. Se invece anche le posizioni di Newcomb hanno un piccolo errore, dovrebbe notarsi un sistema nei residui. Ora, per molte delle fondamentali da me osservate si notò una quasi costanza nel segno e nel valore assoluto del residuo nelle diverse date di osservazione. Come d'altra parte io ho osservato molte fondamentali in ogni sera, è da ritenere che i valori delle costanti determinati coll'insieme delle osservazioni sieno già molto vicini al vero, per la perequazione che si avvera nel metodo adottato, e che, ad ogni modo, dall'insieme dei residui relativi ad ogni stella si può con molto fondamento di verità dedurre l'errore delle  $\alpha$  di Newcomb ricondotte all'epoca delle mie osservazioni. S'intende per quelle fondamentali per cui le differenze fra le mie  $\alpha$ , dedotte dall'insieme dei residui, e quelle di Newcomb sono sensibili, avuto anche riguardo al numero delle mie osservazioni. Ciò non mi ha impedito di dare nel quadro finale le  $\alpha$  per tutte le stelle da me osservate molte volte, lasciando agli astronomi il decidere, in base alla differenza: Boccardi—Newcomb, se la posizione data da Newcomb sia da correggere o no.

A me sta a cuore il dare i risultati delle mie osservazioni. Del resto, la parte principale del mio lavoro è quella che concerne le stelle di Albany. Qui do soltanto come un primo risultato le differenze fra le mie  $\alpha$  e quelle di Newcomb.

Per citare qualche esempio analogo, il mio lavoro sarebbe qualche cosa di simile a quello di riduzioni delle lastre fotografiche del cielo quando si adoperano molte stelle *de repère*; oppure alla determinazione degli errori dei luoghi normali, quando si è giunti ad elementi assolutamente corretti di un'orbita.

III. Questo però suppone che per ogni stella le osservazioni

sieno state in gran numero. Ora, nel mio lavoro io ebbi principalmente in mira di estendere la lista delle fondamentali, scegliendo alcune stelle del Catalogo di Albany e riosservandole molte volte; ma in alcune ore di ascensione retta non furono più di 8 o 9 le osservazioni per le singole stelle, quindi per alcune delle fondamentali di Newcomb il numero delle mie osservazioni non fu tale che io potessi credermi autorizzato a dedurne correzione alcuna alle  $\alpha$  date dal detto astronomo. Ne segue che nella lista di fondamentali, che riporto in ultimo, io do solo quelle per cui ebbi un numero sufficiente di osservazioni. In verità, anzichè attenermi al numero di queste io posi mente ai loro pesi. Questi furono da me dati in base all'accordo maggiore o minore fra i passaggi ai singoli fili e la loro media. Ogni stella (specialmente se fondamentale) fu osservata quasi sempre a tutti i 9 fili del reticolo. Ecco ora i criterii coi quali ho dato i pesi:

Differenza media dei fili osservati dalla loro media	Peso
da 0 <sup>a</sup> ,00 a 0 <sup>a</sup> ,05 escluso	4
„ 0,05 „ 0,08 „	3
„ 0,08 „ 0,13 „	2
> 0,13	1

Quando mancavano 2 fili su 9 ho diminuito di una unità il peso. Quando la stella venne osservata a meno di 5 fili ho dato sempre peso 1 alla sua osservazione. Per le circumpolari e per le zenitali ho adottato dei limiti più grandi.

Non sarà forse inutile l'osservare che il peso 1 non venne dato quasi mai, e che il peso 3 fu dato molto spesso, tanto per le osservazioni di stelline quanto per quelle delle fondamentali. Per queste ultime poi i pesi furono quasi sempre 3 o 4.

Questi pesi, come sembra evidente, e risulta altresì dai miei fogli di osservazione, sono strettamente connessi con lo stato del cielo; onde può dirsi che i pesi 4, 3, 2, 1 corrispondano rispettivamente alle indicazioni: osservazione *ottima*, *buona*, *mediocre*, *cattiva*. Nel quadro che do in ultimo ho indicato col sim-

bolo  $\Sigma p$  la somma dei pesi per tutte le osservazioni di ciascuna stella. L'avere io tenuto conto dei pesi nel formare le medie sembrerà forse a taluno una fatica inutile. Io però ho pensato che dal momento che è invalso l'uso (e con ragione) di indicare la qualità delle osservazioni, un astronomo coscienzioso non può trascurarla nel calcolare i risultati definitivi. Nel quadro ora detto ho riferito soltanto le stelle per cui  $\Sigma p > 80$ ; in altri termini, ho ritenuto su per giù le stelle di cui ho fatto almeno 10 buone *osservazioni*. Ma si vede in quel quadro che la media dei pesi è per una stella presso a poco 80.

IV. Il lasso di tempo abbracciato dalle osservazioni per ogni stella fu ordinariamente di 15 o 16 mesi (1). Solo per le stelle da  $20^h$  a  $23^h \frac{1}{2}$ , avendole io osservate in tre anni successivi, il periodo delle osservazioni è di 28 mesi tutt'al più. Questa circostanza del breve tempo in cui furono eseguite le osservazioni per ogni stella mi sembra non trascurabile, per molte ragioni che ognuno può vedere da sé. Io non potrei pretendere che una posizione di una fondamentale poggiata sopra osservazioni di un solo astronomo sia da preferirsi ad una posizione poggiata sopra un numero eguale di osservazioni eseguite da diversi astronomi, perchè nel primo caso è da temere qualche errore sistematico, mentre nel secondo si può sperare sopra un certo compenso fra gli errori sistematici dei diversi astronomi. Ma se nel primo caso le osservazioni furono eseguite in breve tempo, mentre le altre abbracciano molti e molti anni, io vedrei di non poco ridotta la superiorità della posizione dell'altro caso. Ad ogni modo, l'omogeneità anzi l'identità dello strumento, dell'osservatore, del metodo di osservazione e di riduzione, nonchè la costanza della equazione personale in breve tempo, produce una maggiore compattezza nell'insieme delle posizioni anche per le diverse stelle. Le posizioni di un catalogo eseguito in queste condizioni potranno sì avere una differenza dalle vere posizioni, ma questa differenza si ha diritto di ritenerla quasi costante; mentre i cataloghi poggiati su osservazioni di due o più astronomi avranno sempre una mancanza di omogeneità.

(1) La serie completa delle mie osservazioni (dopo alcuni giorni di addestramento) va dal 2 luglio 1904 al 29 novembre 1906.

A questo proposito sarà bene far notare che le mie osservazioni in ogni serata abbracciarono molte ore, fino a 6 o 7 qualche volta. Questo era necessario per realizzare il programma di osservare molte volte ogni stella e in un breve lasso di tempo. In verità è da ritenere che in sì lunghe serate o corsi di osservazione le condizioni atmosferiche e quelle fisiologiche dell'osservatore abbiano variato un poco; ma grazie alla incognita  $y$  da me introdotta nella determinazione delle costanti, cioè l'andamento dell'orologio (deducendolo dalle stesse osservazioni), su quella incognita, la quale per ogni stella ha per fattore il tempo trascorso dalla osservazione della prima fondamentale della serata all'istante in cui passa la stella considerata, su quella incognita, dico, vanno a rigettarsi tutte le variazioni funzioni del tempo, cioè quelle dovute alle condizioni atmosferiche e fisiologiche e quelle relative all'azimut ed alla collimazione. Infatti le mie fondamentali (salvo la polare e la zenitale) sono contenute in una zona non larga, e quindi i coefficienti di azimut e di collimazione per le diverse stelle sono vicini fra loro, e per le variazioni differenziali di dette costanti, si possono addirittura ritenere eguali.

Ora, sì per la natura del sistema di perequazione, col quale io fo concorrere tutte le stelle osservate in 4, 5, 6 ore alla determinazione delle costanti, e sì per avere io protratte le mie osservazioni per due anni e mezzo circa, senza interruzione sensibile, ne segue che le mie  $\alpha$  costituiscono a così dire un sistema compatto ed omogeneo, il che non avrebbe luogo se avessi osservato anche molte altre stelle ma in 2 o 3 ore tutt'al più, interrottamente in molti anni. Gli astronomi mi comprenderanno, meglio che io non sappia spiegarli.

Un altro vantaggio del mio modo di osservare è che mi sono ristretto ad una grandezza e mezzo, per mettermi al sicuro contro notevoli differenze nell'apprezzamento del passaggio, cioè contro la *equazione di splendore*. Ma di questa e di molte altre ricerche da me fatte mi occuperò in altra Memoria. È inutile il dire che il rugginoso circolo meridiano del nostro Osservatorio non ha il così detto *micrometro personale*.

V. Quanto poi alla precisione delle mie osservazioni, potrà aversene una idea dai saggi che riferisco dopo questa introdu-

zione, i quali non sono poi dalle stelle osservate meglio di tutte le altre.

Data la differente precisione delle  $\alpha$  delle diverse stelle da me riferite nel quadro, è chiaro che i millesimi di 1<sup>a</sup> si potrebbero sopprimere per le  $\alpha$  aventi una somma di pesi minore di 40 o 50; ma ho voluto conservare quella 3<sup>a</sup> decimale sia per l'uniformità, sia perchè la si è conservata in altri cataloghi di ben minore precisione.

Riguardo al *sistema* su cui sono poggiate le  $\alpha$  da me date nel quadro, esso non è proprio quello di Newcomb, ma è questo sistema *corretto*; cioè la posizione dell'equinozio è quella di Newcomb, ma le  $\alpha$  delle stelle sono affinate e perfezionate, in modo da far sparire le sensibili divergenze o contraddizioni che il metodo dei minimi quadrati ha messi in luce sulle  $\alpha$  di Newcomb. La sorgente principale delle imperfezioni ora dette mi sembra si debba ricercare anzitutto nei moti propri, perchè le  $\alpha$  di Newcomb al 1875,0 sono certamente di grande precisione, non inferiore a quella del catalogo fondamentale di Auwers. Però quelle posizioni sono poggiate sopra osservazioni, in generale, molto lontane dal 1900, e i moti propri dati da Newcomb sono in molti casi difettosi. Ne segue che le  $\alpha$  di Newcomb pel 1900,0 e più pel 1905,0, epoca cui corrispondono le  $\alpha$  del mio quadro, hanno precisione sensibilmente minore delle  $\alpha$  al 1875,0.

In quest'ordine d'idee dirò di un tentativo da me fatto per avere pei moti propri dei valori, che forse si avvicinano alla verità più di quelli dati da Newcomb. Partendo dal principio che le  $\alpha$  di Newcomb al 1875,0 sono d'indiscutibile precisione, sì da potersi ritenere in esse, per zone vicine all'equatore e generalmente parlando, garantito quasi sempre il centesimo di secondo in tempo, e d'altra parte potendo io pure fare assegnamento sull'alta precisione delle mie  $\alpha$ , le quali poggiano su di un sistema molto vicino a quello di Newcomb, ho stimato che, ridotte al 1905,0 le  $\alpha$  di Newcomb con la sola precessione e variazione secolare, ecc., *senza i moti propri*, e paragonatele con le mie anche al 1905,0, la differenza: Boccardi-Newcomb divisa per l'intervallo di tempo potesse darmi un buon valore del moto proprio. Poichè nelle  $\alpha$  di Newcomb al 1875,0 si è tenuto conto del moto proprio e invece nel ridurre le mie os-

servazioni al 1905,0 non ebbi riguardo ad esso, l'intervallo di tempo ora detto è per ciascuna stella la differenza fra l'epoca media di tutte le osservazioni da me fattene ed il 1875,0. I moti propri dati nel quadro sono appunto ottenuti con questo procedimento. È però evidente che la 4<sup>a</sup> decimale è data solo per uniformità con altri cataloghi.

S'intende che l'epoca media delle osservazioni di ogni stella venne da me calcolata con aver riguardo ai pesi delle singole osservazioni. Noterò pure che, percorrendo i saggi di osservazioni, dal semplice andamento delle  $\alpha$  osservate in anni diversi, e ridotte all'istesso equinozio medio senza tener conto del moto proprio, questo viene in luce dalle sole mie osservazioni allorchè esso è di qualche entità. Così, per esempio, nelle osservazioni di 40  $\gamma$  Capricorni, 3495 B. A. C.,  $\gamma$  Piscium, 13 Ceti.

VI. Nel quadro dato in ultimo, che riassume i risultati delle mie osservazioni, la 1<sup>a</sup> e la 2<sup>a</sup> colonna contengono il *nome* e lo *splendore* delle stelle, com'è dato da Newcomb. La 3<sup>a</sup> dà le *declinazioni approssimate* al decimo di minuto primo, avuto riguardo anche al moto proprio quando occorre. La 4<sup>a</sup> dà le *ascensioni rette* da me adottate in base alla discussione delle mie osservazioni. La 5<sup>a</sup> e la 6<sup>a</sup> danno rispettivamente la *precessione annua* e la *variazione di questa*, in unità della 4<sup>a</sup> decimale di 1<sup>a</sup>, per  $\pm 1$  anno. Ho adottato questo metodo perchè dà risultati un poco più precisi dell'altro, in cui si adopera la variazione secolare. Questa variazione per  $\pm 1$  anno venne dedotta dalla differenza fra le precessioni annue al 1935,0 e al 1905,0. Sicchè a rigore quella variazione corrisponde al 1920,0; ma, salvo per le stelle circumpolari, si può con i miei dati della precessione trasportare le  $\alpha$  del mio breve Catalogo ad un equinozio medio lontano di 60 e più anni, senza errare di 0<sup>a</sup>,01.

Il *moto proprio* dato nella 7<sup>a</sup> colonna è quello che venne da me calcolato come ho detto al N. V. Vengono in seguito: l'*epoca media* delle mie osservazioni relative ad ogni stella, la *somma dei pesi* di tutte le osservazioni per ogni stella, e da ultimo le differenze fra le mie ascensioni rette e quelle di Newcomb e di Auwers per le medesime stelle.

*Nota.* — Mi è grato il dichiarare che il Dott. V. Fontana applicò a tutte le  $\alpha$  apparenti delle fondamentali da me osservate la correzione necessaria per ricondurle agli equinozi medi del 1904,0, 1905,0 e 1906,0, e di questo aiuto io gli sono riconoscente. Devo anche al Dott. F. Chionio la determinazione delle costanti in poche serate o corsi di osservazione. Tutto il rimanente, a cominciare dalle osservazioni e rilievi del cronografo fino alle medie fatte 4 volte, è opera mia.



Nota. — Le  $\alpha$  sono all'equinozio medio del 1900, o del 1905, o del 1906, o del secondo numero è il giorno del mese. I piccoli numeri scritti dopo la cifra dei

## Equinozio medio del 1904,0

15 Vulpeculae	3 Aquarii	40 γ Capricorni	3495 B. A. C. pass. infer.	3495 B. A. C. (contin.)	γ Piscium
1905 19 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	1904 20 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	1904 21 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	1904 22 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	1905 22 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	1904 23 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>
6-28 8,84 <sub>1</sub>	7- 2 40,33 <sub>1</sub>	7- 5 46,43 <sub>1</sub>	7- 3 46,92 <sub>1</sub>	10- 7 46,78 <sub>1</sub>	7-16 11,36 <sub>1</sub>
7- 1 8,84 <sub>1</sub>	5 40,41 <sub>2</sub>	8 46,44 <sub>2</sub>	4 46,83 <sub>2</sub>	10 46,76 <sub>2</sub>	29 11,41 <sub>2</sub>
2 8,80 <sub>2</sub>	8 40,31 <sub>2</sub>	16 46,45 <sub>2</sub>	4 46,83 <sub>2</sub>	8- 8 11,41 <sub>2</sub>	8- 8 11,41 <sub>2</sub>
4 8,87 <sub>2</sub>	16 40,40 <sub>2</sub>	8- 8 46,43 <sub>2</sub>	5 46,85 <sub>2</sub>	12 46,82 <sub>2</sub>	9 11,32 <sub>2</sub>
9-10 8,82 <sub>2</sub>	8- 8 40,43 <sub>2</sub>	9-15 46,44 <sub>2</sub>	6 46,89 <sub>2</sub>	22 46,72 <sub>2</sub>	12 11,34 <sub>2</sub>
16 8,84 <sub>2</sub>	9- 4 40,39 <sub>2</sub>	20 46,38 <sub>2</sub>	8 46,86 <sub>2</sub>	23 46,84 <sub>2</sub>	9-11 11,39 <sub>2</sub>
22 8,91 <sub>2</sub>	11 40,37 <sub>2</sub>	27 46,41 <sub>2</sub>	9 46,99 <sub>2</sub>	27 46,79 <sub>2</sub>	15 11,36 <sub>2</sub>
27 8,85 <sub>2</sub>	15 40,39 <sub>2</sub>	11- 3 46,44 <sub>2</sub>	16 46,71 <sub>2</sub>	28 46,84 <sub>2</sub>	20 11,43 <sub>2</sub>
30 8,85 <sub>2</sub>	18 40,41 <sub>2</sub>	5 46,41 <sub>2</sub>	29 46,83 <sub>2</sub>	31 46,82 <sub>2</sub>	27 11,37 <sub>2</sub>
10- 7 8,82 <sub>2</sub>	20 40,44 <sub>2</sub>	24 46,42 <sub>2</sub>	8- 8 46,86 <sub>2</sub>	11- 8 46,77 <sub>2</sub>	10- 9 11,42 <sub>2</sub>
12 8,86 <sub>2</sub>	22 40,40 <sub>2</sub>	26 46,44 <sub>2</sub>	9 46,87 <sub>2</sub>	9 46,75 <sub>2</sub>	11- 1 11,35 <sub>2</sub>
22 8,78 <sub>2</sub>	27 40,44 <sub>2</sub>	1905	12 46,87 <sub>2</sub>	10 46,75 <sub>2</sub>	3 11,31 <sub>2</sub>
23 8,86 <sub>2</sub>	10- 9 40,40 <sub>2</sub>	6-28 46,39 <sub>2</sub>	9-15 46,85 <sub>2</sub>	12 46,82 <sub>2</sub>	5 11,38 <sub>2</sub>
27 8,90 <sub>2</sub>	11- 3 40,39 <sub>2</sub>	7- 1 46,44 <sub>2</sub>	20 46,86 <sub>2</sub>	1906	26 11,36 <sub>2</sub>
28 8,83 <sub>2</sub>	5 40,40 <sub>2</sub>	2 46,43 <sub>2</sub>	27 47,00 <sub>2</sub>	9-21 46,47 <sub>2</sub>	12- 9 11,39 <sub>2</sub>
31 8,86 <sub>2</sub>	11 40,45 <sub>2</sub>	4 46,43 <sub>2</sub>	10- 9 46,83 <sub>2</sub>	22 46,58 <sub>2</sub>	13 11,40 <sub>2</sub>
11- 8 8,84 <sub>2</sub>	1905	7 46,42 <sub>2</sub>	11- 3 46,91 <sub>2</sub>	27 46,79 <sub>2</sub>	14 11,36 <sub>2</sub>
9 8,81 <sub>2</sub>	6-28 40,40 <sub>2</sub>	9 46,45 <sub>2</sub>	5 46,88 <sub>2</sub>	28 46,76 <sub>2</sub>	16 11,41 <sub>2</sub>
10 8,81 <sub>2</sub>	7- 1 40,38 <sub>2</sub>	10-10 46,46 <sub>2</sub>	12-11 46,69 <sub>2</sub>	11- 8 46,67 <sub>2</sub>	17 11,39 <sub>2</sub>
12 8,89 <sub>2</sub>	2 40,39 <sub>2</sub>	14 46,35 <sub>2</sub>	13 46,72 <sub>2</sub>	10 46,92 <sub>2</sub>	18 11,36 <sub>2</sub>
	4 40,38 <sub>2</sub>	16 46,40 <sub>2</sub>	14 46,72 <sub>2</sub>	12 46,73 <sub>2</sub>	20 11,39 <sub>2</sub>
	7 40,38 <sub>2</sub>	22 46,50 <sub>2</sub>	16 46,74 <sub>2</sub>	25 46,68 <sub>2</sub>	23 11,43 <sub>2</sub>
	9 40,38 <sub>2</sub>	27 46,42 <sub>2</sub>	17 46,71 <sub>2</sub>	26 46,71 <sub>2</sub>	24 11,39 <sub>2</sub>
	9-10 40,31 <sub>2</sub>	10-23 46,46 <sub>2</sub>	18 46,76 <sub>2</sub>	28 46,38 <sub>2</sub>	
	14 40,41 <sub>2</sub>	27 46,43 <sub>2</sub>	1905	29 46,70 <sub>2</sub>	1905
	22 40,40 <sub>2</sub>	28 46,43 <sub>2</sub>	6-28 46,73 <sub>2</sub>		1- 1 11,32 <sub>2</sub>
	27 40,39 <sub>2</sub>	31 46,46 <sub>2</sub>	7- 1 46,77 <sub>2</sub>		2 11,39 <sub>2</sub>
	10-12 40,42 <sub>2</sub>	11- 8 46,40 <sub>2</sub>	2 46,78 <sub>2</sub>		3 11,39 <sub>2</sub>
	23 40,29 <sub>2</sub>	9 46,39 <sub>2</sub>	4 46,74 <sub>2</sub>		7- 9 11,41 <sub>2</sub>
	27 40,34 <sub>2</sub>	10 46,39 <sub>2</sub>	7 46,76 <sub>2</sub>		10-12 11,45 <sub>2</sub>
	28 40,37 <sub>2</sub>	12 46,44 <sub>2</sub>	9 46,77 <sub>2</sub>		23 11,41 <sub>2</sub>
	31 40,36 <sub>2</sub>	1906	10 46,78 <sub>2</sub>		27 11,44 <sub>2</sub>
11- 8 8,73 <sub>2</sub>	11- 8 40,40 <sub>2</sub>	9-21 46,35 <sub>2</sub>	14 46,75 <sub>2</sub>		28 11,44 <sub>2</sub>
11 8,89 <sub>2</sub>	9 40,39 <sub>2</sub>	11-28 46,49 <sub>2</sub>	16 46,79 <sub>2</sub>		1906
12 8,89 <sub>2</sub>	10 40,43 <sub>2</sub>		22 46,69 <sub>2</sub>		11- 8 11,45 <sub>2</sub>
	12 40,46 <sub>2</sub>		27 46,81 <sub>2</sub>		10 11,40 <sub>2</sub>
	1906		30 46,81 <sub>2</sub>		25 11,36 <sub>2</sub>
	7-14 40,27 <sub>2</sub>				28 11,41 <sub>2</sub>
	16 40,37 <sub>2</sub>				29 11,39 <sub>2</sub>
	18 40,35 <sub>2</sub>				
	21 40,34 <sub>2</sub>				
	27 40,44 <sub>2</sub>				
	9-27 40,42 <sub>2</sub>				
	28 40,35 <sub>2</sub>				
	11- 8 40,39 <sub>2</sub>				
	10 40,35 <sub>2</sub>				
	11 40,49 <sub>2</sub>				
	12 40,37 <sub>2</sub>				

## OSSERVAZIONI

Per ogni data, il primo numero indica il mese col suo numero d'ordine nell'anno; centesimi di 1°, in basso, rappresentano i pesi delle singole osservazioni.

1905, 0						1906, 0
13 Ceti	20 Ceti	6 Sextantis	δ Sextantis	91 u Leonis	47 A Heronidis	
1904 0°30 <sup>m</sup>	1904 0°48 <sup>m</sup>	1904 9°46 <sup>m</sup>	1904 10°24 <sup>m</sup>	1904 11°32 <sup>m</sup>	1906 16°45 <sup>m</sup>	
8- 9 18,39 <sub>1</sub>	8- 9 6,08 <sub>1</sub>	12-13 26,83 <sub>1</sub>	11-29 39,26 <sub>1</sub>	12-13 5,09 <sub>1</sub>	3-27 45,47 <sub>1</sub>	
12 18,39 <sub>1</sub>	12 6,03 <sub>1</sub>	19 26,84 <sub>1</sub>	12-13 39,25 <sub>1</sub>	19 5,08 <sub>1</sub>	31 45,48 <sub>1</sub>	
9-11 18,39 <sub>1</sub>	9- 2 6,03 <sub>1</sub>	22 26,82 <sub>1</sub>	19 39,24 <sub>1</sub>	22 5,08 <sub>1</sub>	4- 2 45,47 <sub>1</sub>	
15 18,33 <sub>1</sub>	11 6,02 <sub>1</sub>	23 26,87 <sub>1</sub>	22 39,29 <sub>1</sub>	23 5,09 <sub>1</sub>	7 45,52 <sub>1</sub>	
20 18,39 <sub>1</sub>	15 6,09 <sub>1</sub>				5- 2 45,45 <sub>1</sub>	
27 18,37 <sub>1</sub>	16 6,11 <sub>1</sub>				3 45,46 <sub>1</sub>	
11- 9 18,32 <sub>1</sub>	27 6,03 <sub>1</sub>	1- 8 26,87 <sub>1</sub>	1- 2 39,22 <sub>1</sub>	1- 2 5,10 <sub>1</sub>	13 45,41 <sub>1</sub>	
12-11 18,33 <sub>1</sub>	11-26 6,02 <sub>1</sub>	26 26,85 <sub>1</sub>	8 39,27 <sub>1</sub>	8 5,04 <sub>1</sub>	25 45,55 <sub>1</sub>	
17 18,48 <sub>1</sub>	30 6,04 <sub>1</sub>	2- 6 26,81 <sub>1</sub>	11 39,21 <sub>1</sub>	11 5,09 <sub>1</sub>	6- 3 45,35 <sub>1</sub>	
20 18,38 <sub>1</sub>	12-11 6,03 <sub>1</sub>	9 26,84 <sub>1</sub>	12 39,15 <sub>1</sub>	12 5,07 <sub>1</sub>	4 45,47 <sub>1</sub>	
23 18,34 <sub>1</sub>	17 6,14 <sub>1</sub>	10 26,83 <sub>1</sub>	26 39,29 <sub>1</sub>	26 5,02 <sub>1</sub>	6 45,42 <sub>1</sub>	
	20 6,06 <sub>1</sub>	12 26,87 <sub>1</sub>	2- 6 39,19 <sub>1</sub>	2- 6 5,10 <sub>1</sub>	17 45,52 <sub>1</sub>	
1905	23 6,00 <sub>1</sub>	14 26,81 <sub>1</sub>	8 39,24 <sub>1</sub>	8 5,08 <sub>1</sub>	23 45,47 <sub>1</sub>	
		16 26,89 <sub>1</sub>	10 39,24 <sub>1</sub>	10 5,13 <sub>1</sub>	25 45,45 <sub>1</sub>	
1- 1 18,39 <sub>1</sub>	1905	26 26,89 <sub>1</sub>	12 39,20 <sub>1</sub>	12 5,20 <sub>1</sub>	26 45,45 <sub>1</sub>	
2 18,37 <sub>1</sub>		28 26,85 <sub>1</sub>	14 39,24 <sub>1</sub>	14 5,12 <sub>1</sub>	28 45,39 <sub>1</sub>	
3 18,35 <sub>1</sub>	1- 1 6,02 <sub>1</sub>	3- 5 26,84 <sub>1</sub>	16 39,23 <sub>1</sub>	16 5,06 <sub>1</sub>	7- 6 45,43 <sub>1</sub>	
4 18,37 <sub>1</sub>	2 6,05 <sub>1</sub>	7 26,89 <sub>1</sub>	26 39,23 <sub>1</sub>	3- 5 5,10 <sub>1</sub>	8 45,42 <sub>1</sub>	
5 18,42 <sub>1</sub>	3 6,07 <sub>1</sub>	8 26,83 <sub>1</sub>	28 39,29 <sub>1</sub>	7 5,15 <sub>1</sub>	13 45,48 <sub>1</sub>	
8 18,38 <sub>1</sub>	4 6,10 <sub>1</sub>	10 26,81 <sub>1</sub>	3- 5 39,19 <sub>1</sub>	8 5,04 <sub>1</sub>	14 45,55 <sub>1</sub>	
9 18,43 <sub>1</sub>	8 6,07 <sub>1</sub>	13 26,85 <sub>1</sub>	7 39,22 <sub>1</sub>	17 5,02 <sub>1</sub>	16 45,45 <sub>1</sub>	
10 18,38 <sub>1</sub>	9 6,04 <sub>1</sub>	17 26,88 <sub>1</sub>	8 39,23 <sub>1</sub>	26 5,06 <sub>1</sub>	18 45,42 <sub>1</sub>	
11 18,40 <sub>1</sub>	10 6,04 <sub>1</sub>	25 26,90 <sub>1</sub>	10 39,20 <sub>1</sub>	30 5,09 <sub>1</sub>	21 45,43 <sub>1</sub>	
12 18,41 <sub>1</sub>	11 6,08 <sub>1</sub>	26 26,85 <sub>1</sub>	13 39,29 <sub>1</sub>	4- 1 5,14 <sub>1</sub>	27 45,46 <sub>1</sub>	
10-27 18,41 <sub>1</sub>	12 6,09 <sub>1</sub>	29 26,85 <sub>1</sub>	17 39,22 <sub>1</sub>	12 5,14 <sub>1</sub>		
12-26 18,42 <sub>1</sub>	13 6,06 <sub>1</sub>	30 26,84 <sub>1</sub>	18 39,32 <sub>1</sub>	17 5,14 <sub>1</sub>		
	9- 4 6,09 <sub>1</sub>	31 26,84 <sub>1</sub>	25 39,22 <sub>1</sub>	22 5,19 <sub>1</sub>		
1906	10-27 6,13 <sub>1</sub>	4- 3 26,93 <sub>1</sub>	26 39,21 <sub>1</sub>	23 5,04 <sub>1</sub>		
1- 2 18,36 <sub>1</sub>	12-26 6,07 <sub>1</sub>	7 26,87 <sub>1</sub>	30 39,26 <sub>1</sub>	26 5,10 <sub>1</sub>		
7 18,39 <sub>1</sub>	1906	8 26,84 <sub>1</sub>	31 39,26 <sub>1</sub>	5- 7 5,04 <sub>1</sub>		
9 18,40 <sub>1</sub>		12 27,01 <sub>1</sub>	4- 1 39,21 <sub>1</sub>	18 5,10 <sub>1</sub>		
11-10 18,38 <sub>1</sub>	1- 2 6,09 <sub>1</sub>	17 26,86 <sub>1</sub>	3 39,20 <sub>1</sub>	20 5,07 <sub>1</sub>		
25 18,39 <sub>1</sub>	7 6,08 <sub>1</sub>	22 26,91 <sub>1</sub>	7 39,24 <sub>1</sub>	21 5,11 <sub>1</sub>		
26 18,36 <sub>1</sub>	9 6,08 <sub>1</sub>	23 26,80 <sub>1</sub>	22 39,17 <sub>1</sub>			
28 18,37 <sub>1</sub>	14 6,07 <sub>1</sub>	26 26,85 <sub>1</sub>	23 39,31 <sub>1</sub>			
	11-25 6,11 <sub>1</sub>		24 39,26 <sub>1</sub>			
	26 6,01 <sub>1</sub>	11-10 26,85 <sub>1</sub>	26 39,17 <sub>1</sub>			
			5- 7 39,25 <sub>1</sub>			

1905,0

*	Nome della Stella	Grandezza	Declinazione approssimata	Ascensione retta
			<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>
1	4165 B. A. C. . . . .	6,2	+88.13,6	0.14.24,11
2	13 Ceti . . . . .	5,2	- 4. 6,9	0.30.21,445
3	147 B Piscium . . . . .	5,7	+ 4.47,5	0.43.23,908
4	20 Ceti . . . . .	4,9	- 1.39,6	0.48. 9,131
5	83 $\tau$ Piscium . . . . .	4,7	+29.35,1	1. 6.25,523
6	89 $f$ Piscium . . . . .	5,3	+ 3. 6,9	1.12.53,837
7	98 $\mu$ Piscium . . . . .	5,2	+ 5.39,3	1.25.12,375
8	106 $\nu$ Piscium . . . . .	4,7	+ 5. 0,4	1.36.29,165
9	111 $\epsilon$ Piscium . . . . .	4,8	+ 2.43,1	1.48.38,150
10	78 $\nu$ Ceti . . . . .	5,0	+ 5.10,7	2.30.53,204
11	96 $\kappa$ Ceti . . . . .	5,0	+ 3. 1,3	3.14.22,660
12	10 Tauri . . . . .	4,4	+ 0. 0,0	3.32. 1,446
13	38 $\nu$ Tauri . . . . .	4,0	+ 5.43,6	3.58. 6,099
14	1235 B. A. C. . . . .	6,7	+85.18,3	4. 6.32,47
15	48 $\nu$ Eridani . . . . .	4,1	- 3.32,8	4.31.34,294
16	57 $\mu$ Eridani . . . . .	4,1	- 3.25,7	4.40.45,106
17	22 $\alpha$ Orionis . . . . .	4,6	- 0.28,5	5.16.54,732
18	158 H' Cephei . . . . .	6,4	+85. 9,0	5.31.27,99
19	66 Orionis . . . . .	5,7	+ 4. 9,9	5.59.57,141
20	18 Monocerotis . . . . .	4,8	+ 2.31,0	6.42.54,431
21	17 $\beta$ Cancri . . . . .	3,7	+ 9.28,7	8.11.21,856
22	4 $\delta$ Hydrae . . . . .	4,2	+ 6. 2,1	8.32.37,682
23	18 $\omega$ Hydrae . . . . .	5,6	+ 5.28,3	9. 0.58,353
24	22 $\theta$ Hydrae . . . . .	3,8	+ 2.42,9	9. 9.25,368
25	29 $\nu$ Ursae majoris . . . . .	3,9	+59.29,2	9.44.14,594
26	6 Sextantis . . . . .	5,9	- 3.47,9	9.46.26,853
27	3495 B. A. C. pass.* sup.* .	5,6	+84.44,1	10.15.56,19
28	29 $\delta$ Sextantis . . . . .	5,2	- 2.15,1	10.24.39,235
29	58 $\delta$ Leonis . . . . .	5,0	+ 4. 7,7	10.55.39,298
30	74 $\phi$ Leonis . . . . .	4,5	- 3. 7,9	11.11.49,936
31	91 $\nu$ Leonis . . . . .	4,5	- 0.17,9	11.32. 5,095
32	60 $\sigma$ Virginis . . . . .	5,0	+ 5.58,2	12.12.48,411
33	82 $m$ Virginis . . . . .	5,3	- 8.13,4	12.36.37,488
34	92 Virginis . . . . .	6,0	+ 1.30,9	12.51.37,400
35	93 $\tau$ Virginis . . . . .	4,3	+ 2. 0,2	13.56.48,628
36	94 Virginis . . . . .	6,8	- 8.26,3	14. 1.15,840

#	Nome della Stella	Grandezza	Declinazione approssimata 1905.0	Ascensione retta 1905.0	Precessione annua	Variazione per + 1 anno	Moto proprio	Epoca media	≥ posi	Boccardi-Newcomb	Boccardi-Auwers
38	93 r Virginis . . .	4,3	+ 2. 0,2	13.56.48,628	+ 3,0497	+ 0,63	+ 0,0001	1906,36	40	+0,028	+0,016
39	94 Virginis . . .	6,8	- 8.26,3	14. 1.15,840	3,1725	+ 1,16	- 0,0007	6,36	38	+0,008	
40	25 e Bootis . . .	3,7	+ 30.47,3	14.27.44,175	2,5939	- 0,13	- 0,0068	6,16	59	+0,016	+0,043
41	109 Virginis . . .	3,7	+ 2.17,6	14.41.26,713	3,0378	+ 0,75	- 0,0071	6,39	55	+0,007	+0,061
42	19 d Librae . . .	4,9	- 8. 8,5	14.55.53,674	3,2052	+ 1,17	- 0,0052	6,38	67	-0,003	
43	3 Serpentis . . .	5,4	+ 5.17,5	15.10.27,920	+ 2,9810	+ 0,67	- 0,0026	6,38	53,5	-0,028	-0,017
44	32 μ Serpentis . . .	3,6	- 3. 8,4	15.44.39,694	3,1334	+ 0,86	- 0,0048	6,41	79	+0,033	+0,084
45	50 a Serpentis . . .	4,8	+ 1.15,1	16.17.15,589	3,0461	+ 0,67	- 0,0111	6,42	89	+0,030	
46	10 λ Ophiuchi . . .	3,8	+ 2.11,5	16.26. 7,265	3,0256	+ 0,59	- 0,0023	6,42	89	-0,003	+0,047
47	47 k Herculis . . .	5,5	+ 7.24,7	16.45.42,548	2,9076	+ 0,48	+ 0,0023	6,44	85	-0,027	
48	58 e Herculis . . .	3,9	+ 31. 4,0	16.56.39,304	+ 2,2979	+ 0,31	- 0,0024	6,43	77	+0,038	+0,058
49	49 σ Ophiuchi . . .	4,4	+ 4.13,4	17.21.48,018	2,9751	+ 0,38	- 0,0008	6,43	70	-0,029	
50	62 γ Ophiuchi . . .	3,8	+ 2.44,6	17.43. 7,740	3,0086	+ 0,28	- 0,0012	6,45	59	+0,012	+0,050
51	67 Ophiuchi . . .	4,0	+ 2.56,1	17.55.53,214	3,0039	+ 0,20	- 0,0002	6,45	57	-0,031	+0,048
52	58 η Serpentis . . .	3,4	- 2.55,4	18.16.23,665	3,1405	+ 0,12	- 0,0547	6,48	50	+0,106	+0,141
53	6 H Scuti . . .	4,1	- 4.51,0	18.42. 8,052	+ 3,1839	+ 0,09	- 0,0004	6,49	45	+0,017	
54	63 θ Serpentis . . .	4,3	+ 4. 4,8	18.51.29,787	2,9795	+ 0,05	+ 0,0023	6,48	35	-0,012	+0,021
55	21 Aquilae . . .	5,2	+ 2. 7,9	19. 8.55,293	3,0249	+ 0,15	+ 0,0005	6,48	31	+0,021	
56	55 η Aquilae . . .	(var.)	+ 0.45,7	19.47.38,024	3,0566	+ 0,31	+ 0,0001	6,61	32	-0,014	+0,017
57	60 β Aquilae . . .	3,9	+ 6.10,1	19.50.38,829	2,9444	+ 0,15	+ 0,0028	6,10	91	+0,013	+0,052
58	15 Vulpeculae . . .	4,8	+ 27.29,4	19.57.11,311	+ 2,4659	+ 0,13	+ 0,0051	6,22	115	+0,018	
59	63 ε Aquilae . . .	5,6	+ 7. 0,6	19.59.29,935	2,9299	+ 0,20	- 0,0000	5,67	149	-0,031	
60	69 Aquilae . . .	5,2	- 3.12,1	20.24.41,139	3,1328	+ 0,53	+ 0,0011	6,70	36	-0,010	
61	3 Aquarii . . .	4,6	- 5.22,6	20.42.43,556	3,1678	+ 0,66	+ 0,0001	5,65	136	+0,019	
62	8 α Equulei . . .	4,1	+ 4.51,3	21.11. 4,526	2,9961	+ 0,26	+ 0,0036	6,15	67	+0,008	+0,034
63	22 β Aquarii . . .	3,3	- 8.59,4	21.26.33,533	+ 3,1595	+ 0,70	+ 0,0015	5,69	132,5	+0,012	+0,065
64	23 ε Aquarii . . .	4,8	- 8.16,8	21.32.41,734	3,1889	+ 0,83	+ 0,0071	5,87	37	-0,011	
65	40 γ Capricorni . . .	3,8	- 17. 5,5	21.34.49,741	3,1157	+ 1,30	+ 0,0126	5,44	100	-0,008	
66	16 Pegasi . . .	5,1	+ 25.28,7	21.48.44,326	2,7273	+ 0,55	- 0,0001	6,73	33	-0,019	+0,017
67	31 α Aquarii . . .	4,7	- 2.36,8	21.58.24,034	3,1033	+ 0,49	- 0,0005	6,84	32	-0,053	
68	62 η Aquarii . . .	4,1	- 0.36,4	22.30.28,484	+ 3,0778	+ 0,28	+ 0,0049	5,87	30	-0,025	+0,011
69	73 ε Aquarii . . .	3,9	- 8. 5,1	22.47.39,527	3,1313	+ 0,59	- 0,0002	5,56	147	-0,012	+0,030
70	76 δ Aquarii . . .	3,5	- 16.19,9	22.49.36,571	3,1907	+ 1,05	- 0,0032	5,18	90	+0,004	+0,044
71	4 β Piscium . . .	4,6	+ 3.18,5	22.59. 2,538	3,0521	+ 0,03	+ 0,0002	5,41	113	-0,018	
72	6 γ Piscium . . .	3,8	+ 2.45,8	23.12.14,449	3,0591	+ 0,07	+ 0,0059	5,17	116	+0,021	+0,063
73	8 κ Piscium . . .	5,0	+ 0.44,1	23.22. 3,760	+ 3,0696	+ 0,02	+ 0,0056	5,22	82	+0,002	+0,044
74	72 Pegasi . . .	5,2	+ 30.48,1	23.29.11,280	2,9658	+ 1,68	+ 0,0033	5,29	72	-0,006	+0,014
75	18 λ Piscium . . .	4,6	+ 1.15,4	23.37.11,919	3,0695	+ 0,13	- 0,0096	4,94	73	-0,006	

Da sostituire alle pagine 88-91 dell'Annuario Astronomico pel 1908  
pubblicato dal R. Osservatorio di Torino.

*	Nome della Stella	Grandezza	Declinazione approssimata 1905,0	Ascensione retta 1905,0	Precessione annua	Variazione per + 1 anno	Moto proprio	Epoca media	Σ pesi	Beccard- Newcomb	Beccard- Anwers
1	13 Ceti . . .	5,2	0	h m s 0.30.21,445	+	3,0597	+ 0,15	+0,0261	1905,43	87	—0,038
2	147 B Piscium . . .	5,7	— 4. 47,5	0.43.25,908	3,0935	+ 0,67	+0,0496	5,28	104	+0,038	
3	20 Ceti . . .	4,9	— 1.39,6	0.48. 9,131	3,0614	+ 0,30	+0,0003	5,28	103	+0,024	
4	83 r Piscium . . .	4,7	+29.55,1	1. 6.25,523	3,2893	+ 2,39	+0,0051	5,30	68	—0,014	+0,012
5	89 f Piscium . . .	5,3	+ 3. 6,9	1.12.53,837	3,0952	+ 0,73	—0,0047	5,18	80	—0,042	
6	98 μ Piscium . . .	5,2	+ 5.39,3	1.25.12,375	+ 3,1205	+ 0,92	+0,0193	5,22	77	—0,017	
7	106 ν Piscium . . .	4,7	+ 5. 0,4	1.36.29,165	3,1204	+ 0,89	—0,0021	5,45	46	—0,019	+0,023
8	111 ε Piscium . . .	4,8	+ 2.43,1	1.48.38,150	3,1014	+ 0,85	+0,0005	5,27	72	—0,032	+0,008
9	78 ν Ceti . . .	5,0	+ 5.10,7	2.30.53,264	3,1465	+ 1,05	—0,0013	5,30	66	+0,035	
10	96 π Ceti . . .	5,0	+ 3. 1,3	3.14.22,660	3,1253	+ 0,95	+0,0177	5,23	36	—0,012	
11	10 Tauri . . .	4,4	+ 0. 6,0	3.32. 1,446	+ 3,0743	+ 0,79	—0,0153	5,33	36	—0,003	
12	38 ν Tauri . . .	4,0	+ 5.43,6	3.58. 6,099	3,1879	+ 0,90	+0,0004	5,61	36	—0,015	+0,038
13	1235 B. A. C. . .	6,7	+ 85.18,3	4. 6.32,47	17,391	+17,67	+0,0130	5,87	48	+0,002	+0,001
14	48 ν Eridani . . .	4,1	— 3.32,8	4.51.34,294	2,9957	+ 0,58	—0,0002	5,51	53	+0,009	+0,047
15	57 μ Eridani . . .	4,1	— 3.25,7	4.40.45,106	2,9972	+ 0,51	+0,0010	5,49	55	—0,003	+0,010
16	22 α Orionis . . .	4,6	— 0.28,5	5.16.54,732	+ 3,0616	+ 0,92	+0,0006	5,39	55	+0,020	
17	158 H' Cephei . . .	6,4	+ 85. 9,0	5.31.27,99	18,702	+ 4,09	+0,0164	6,44	31	+0,11	
18	66 Orionis . . .	5,7	+ 4. 9,9	5.59.57,141	3,1698	+ 0,40	—0,0017	5,16	33	—0,009	—0,007
19	18 Monocerotis . . .	4,8	+ 2.31,0	6.42.54,431	3,1301	— 0,08	—0,0018	5,44	31	+0,006	—0,006
20	17 β Cancri . . .	3,7	+ 9.28,7	8.11.21,856	3,2599	— 0,72	—0,0031	5,20	34	+0,013	+0,029
21	4 δ Hydrae . . .	4,2	+ 6. 2,1	8.32.37,682	+ 3,1853	— 0,66	—0,0046	5,18	32	+0,004	
22	18 ω Hydrae . . .	5,6	+ 5.28,3	9. 0.58,353	3,1626	— 0,68	—0,0016	5,17	44	—0,012	
23	22 α Hydrae . . .	3,8	+ 2.42,9	9. 9.25,368	3,1154	+ 0,05	+0,0085	5,72	56	—0,012	+0,012
24	29 υ Ursae majoris . . .	3,9	+ 59.29,2	9.44.14,504	4,3387	— 8,15	—0,0376	5,22	82	+0,022	+0,047
25	6 Sextantis . . .	5,9	— 3.47,9	9.46.26,853	3,0236	— 0,24	+0,0015	5,18	97	+0,012	+0,054
26	3495 B. A. C. (pass. sup. . .	5,6	+ 84.44,1	10.15.56,19	9,434	—14,41	—0,0895	5,19	97	+0,07	
27	29 υ Sextantis . . . (pass. inf. . .	5,2	— 2.15,1	22.15.56,24	3,0512	— 0,45	—0,0867	5,56	141,5	+0,16	
28	58 α Leonis . . .	4,0	+ 4. 7,7	10.24.39,235	3,0991	— 0,35	+0,0007	5,16	127	—0,012	
29	74 υ Leonis . . .	4,5	— 3. 7,9	10.55.59,298	3,0572	+ 0,09	—0,0070	5,14	103	+0,010	
30	91 α Leonis . . .	4,5	— 0.17,9	11.32. 5,095	+ 3,0716	+ 0,05	+0,0003	5,17	125	+0,006	
31	4165 B. A. C. . .	6,2	+ 88.13,6	12.14.24,11	0,361	+ 6,65	—0,0854	5,27	115	+0,012	+0,056
32	15 η Virginis . . .	4,0	— 0. 8,3	12.15. 2,714	3,0727	+ 0,29	—0,0043	4,92	32	—0,33	
33	15 Comae . . .	4,6	+ 28.47,3	12.22.12,293	3,0014	— 1,24	—0,0056	5,30	88,5	—0,022	+0,013
34	51 α Virginis . . .	4,4	— 5. 1,9	13. 5. 1,827	3,1054	+ 0,93	—0,0020	5,39	35	+0,001	
35	60 α Virginis . . .	5,0	+ 5.58,2	13.12.48,418	+ 3,0288	+ 0,29	—0,0016	5,80	48	+0,029	+0,064
36	82 m Virginis . . .	5,3	— 8.13,4	13.36.37,478	3,1515	+ 1,02	—0,0065	6,12	53	—0,009	
37	92 Virginis . . .	6,0	+ 1.30,9	13.51.37,400	3,0559	+ 0,72	—0,0034	6,29	45	+0,024	
								6,35	40	—0,014	

*	Precessione annua	Variazione per + 1 anno	Moto proprio	Epoca media	Σ pesi	Boccardi-Newcomb	Boccardi-Auwers
1	+ 0,361	+ 6,65	- 0,0854	1904,92	32	- 0,33	
2	3,0597	+ 0,15	+ 0,0261	5,43	87	- 0,038	
3	3,0935	+ 0,67	+ 0,0496	5,28	104	+ 0,038	
4	3,0644	+ 0,30	+ 0,0003	5,28	103	+ 0,024	
5	3,2893	+ 2,39	+ 0,0051	5,30	68	- 0,014	+ 0,012
6	+ 3,0952	+ 0,73	- 0,0047	5,18	80	- 0,042	
7	3,1205	+ 0,92	+ 0,0193	5,22	77	- 0,017	
8	3,1204	+ 0,89	- 0,0021	5,45	46	- 0,019	+ 0,023
9	3,1014	+ 0,85	+ 0,0005	5,27	72	- 0,032	+ 0,008
10	3,1465	+ 1,05	- 0,0013	5,30	66	+ 0,035	
11	+ 3,1253	+ 0,95	+ 0,0177	5,23	36	- 0,012	
12	3,0743	+ 0,79	- 0,0153	5,33	36	- 0,003	
13	3,1879	+ 0,90	+ 0,0004	5,61	36	- 0,015	+ 0,038
14	17,391	+ 17,67	+ 0,0130	5,87	48	+ 0,02	+ 0,01
15	2,9957	+ 0,58	- 0,0002	5,51	53	+ 0,009	+ 0,047
16	+ 2,9972	+ 0,51	+ 0,0010	5,49	55	- 0,003	+ 0,040
17	3,0616	+ 0,92	+ 0,0006	5,39	55	+ 0,020	
18	18,702	+ 4,09	- 0,0163	6,44	31	+ 0,11	
19	3,1698	+ 0,40	- 0,0017	5,16	33	- 0,009	- 0,007
20	3,1301	- 0,08	- 0,0020	5,44	31	+ 0,006	- 0,006
21	+ 3,2599	- 0,72	- 0,0031	5,20	34	+ 0,013	+ 0,029
22	3,1835	- 0,66	- 0,0047	5,18	32	+ 0,004	
23	3,1626	- 0,68	- 0,0016	5,17	44	- 0,012	
24	3,1154	+ 0,05	+ 0,0085	5,72	56	- 0,012	+ 0,042
25	4,3387	- 8,15	- 0,0376	5,22	82	+ 0,022	+ 0,047
26	+ 3,0236	- 0,24	+ 0,0015	5,18	97	+ 0,012	+ 0,054
27	9,434	<del>17,057</del>	- 0,0895	5,19	141,5	+ 0,073	
28	3,0512	- 0,45	- 0,0034	5,16	127	- 0,012	
29	3,0991	- 0,35	- 0,0007	5,14	103	+ 0,010	
30	3,0572	+ 0,09	- 0,0070	5,17	125	+ 0,006	
31	+ 3,0716	+ 0,05	+ 0,0004	5,17	115	+ 0,012	+ 0,059
32	3,0288	+ 0,29	- 0,0018	6,37	41	- 0,015	
33	3,1515	+ 1,02	- 0,0622	6,36	43	+ 0,035	
34	3,0559	+ 0,72	- 0,0034	6,35	40	- 0,014	
35	3,0497	+ 0,63	+ 0,0001	6,36	40	- 0,028	
36	3,1725	+ 1,16	- 0,0008	6,36	38	+ 0,008	

g) - 16,141



(Continuaz.)

1905,0

*	Nome della Stella	Grandezza	Declinazione approssimata	Ascensione retta
			$\alpha$	$\delta$
37	25 $\rho$ Bootis . . . . .	3,7	+30.47,3	14.27.44,175
38	109 Virginis . . . . .	3,7	+217,6	14.41.26,713
39	19 $\delta$ Librae . . . . .	4,9	-8.8,5	14.55.53,674
40	3 Serpentis . . . . .	5,4	+5.17,5	15.10.27,900
41	32 $\mu$ Serpentis . . . . .	3,6	-3.8,4	15.44.39,694
42	50 $\sigma$ Serpentis . . . . .	4,8	+1.15,1	16.17.15,589
43	10 $\lambda$ Ophiuchi . . . . .	3,8	+2.11,5	16.26.7,265
44	47 $k$ Herculis . . . . .	5,5	+7.24,7	16.45.42,548
45	58 $\epsilon$ Herculis . . . . .	3,9	+31.4,0	16.56.39,304
46	49 $\theta$ Ophiuchi . . . . .	4,4	+4.13,4	17.21.48,018
47	62 $\gamma$ Ophiuchi . . . . .	3,8	+2.44,6	17.43.7,740
48	67 Ophiuchi . . . . .	4,0	+2.56,1	17.55.53,211
49	58 $\eta$ Serpentis . . . . .	3,4	-2.55,4	18.16.23,665
50	6 H Scuti . . . . .	4,1	-4.51,0	18.42.7,970
51	63 $\theta$ Serpentis . . . . .	4,3	+4.4,8	18.51.29,787
52	21 Aquilae . . . . .	5,2	+2.7,9	19.85.29,3
53	55 $\eta$ Aquilae . . . . .	(var.)	+0.45,7	19.47.38,024
54	60 $\beta$ Aquilae . . . . .	3,9	+6.10,1	19.50.38,829
55	15 Vulpeculae . . . . .	4,8	+27.29,4	19.57.11,311
56	63 $\tau$ Aquilae . . . . .	5,6	+7.0,6	19.59.29,935
57	69 Aquilae . . . . .	5,2	-3.12,1	20.24.41,139
58	3 Aquarii . . . . .	4,6	-5.22,6	20.42.43,556
59	8 $\alpha$ Equulei . . . . .	4,1	+4.51,3	21.11.4,526
60	22 $\beta$ Aquarii . . . . .	3,3	-8.59,4	21.26.33,533
61	23 $\epsilon$ Aquarii . . . . .	4,8	-8.16,8	21.32.41,734
62	40 $\gamma$ Capricorni . . . . .	3,8	-17.5,5	21.34.49,741
63	16 Pegasi . . . . .	5,1	+25.28,7	21.48.44,340
64	31 $\sigma$ Aquarii . . . . .	4,7	-2.36,8	21.58.24,034
65	3495 B. A. C. pass.* inf.* . . . . .	5,6	+84.44,1	22.15.56,24
66	62 $\eta$ Aquarii . . . . .	4,1	-0.36,4	22.30.28,484
67	73 $\lambda$ Aquarii . . . . .	3,9	-8.5,1	22.47.39,527
68	76 $\delta$ Aquarii . . . . .	3,5	-16.19,9	22.49.36,571
69	4 $\beta$ Piscium . . . . .	4,6	+3.18,5	22.59.2,538
70	6 $\gamma$ Piscium . . . . .	3,8	+2.45,8	23.12.14,419
71	8 $\kappa$ Piscium . . . . .	5,0	+0.44,1	23.22.3,760
72	72 Pegasi . . . . .	5,2	+30.48,1	23.29.14,280
73	$\lambda$ Piscium . . . . .	4,6	+1.15,4	23.37.11,919



Da sostituire alle pagine 88-91 dell'Annuario Astronomico pel 1908

pubblicato dal R. Osservatorio di Torino.

n°	Nome della Stella	Grandezza	Declinazione approssimata 1905,0	Ascensione retta 1905,0	Precessione annua	Variazione per + 1 anno	Moto proprio	Epoca media	pesi	Beccardi - Newcomb	Beccardi - Auwers
1	13 Ceti . . .	5,2	— 4. 6,9	0.30.21,445	+ 3,0597	+ 0,15	+ 0,0261	1905,43	87	— 0,038	+
2	147 B Piscium . . .	5,7	+ 4.47,5	0.43.23,908	3,0935	+ 0,67	+ 0,0496	5,28	104	+ 0,038	
3	20 Ceti . . .	4,9	— 1.39,6	0.48. 9,131	3,0614	+ 0,30	+ 0,0003	5,28	103	+ 0,024	
4	83 r Piscium . . .	4,7	+ 29.35,1	1. 6.25,523	3,2893	+ 2,39	+ 0,0051	5,30	68	— 0,014	+ 0,012
5	89 f Piscium . . .	5,3	+ 3. 6,9	1.12.53,837	3,0952	+ 0,73	— 0,0047	5,18	80	— 0,042	
6	98 μ Piscium . . .	5,2	+ 5.39,3	1.25.12,375	+ 3,1205	+ 0,92	+ 0,0193	5,22	77	— 0,017	
7	106 v Piscium . . .	4,7	+ 5. 0,4	1.36.29,165	3,1204	+ 0,89	— 0,0021	5,45	46	— 0,019	+ 0,023
8	111 ε Piscium . . .	4,8	+ 2.43,1	1.48.38,150	3,1014	+ 0,85	+ 0,0005	5,27	72	— 0,032	+ 0,008
9	78 v Ceti . . .	5,0	+ 5.10,7	2.30.53,264	3,1465	+ 1,05	+ 0,0013	5,30	66	+ 0,035	
10	96 x Ceti . . .	5,0	+ 3. 1,3	3.14.22,660	3,1253	+ 0,95	+ 0,0177	5,23	36	— 0,012	
11	10 Tauri . . .	4,4	+ 0. 6,0	3.32. 1,446	+ 3,0743	+ 0,79	— 0,0153	5,33	36	— 0,003	
12	38 v Tauri . . .	4,0	+ 5.43,6	3.58. 6,099	3,1879	+ 0,90	+ 0,0004	5,61	36	— 0,015	+ 0,038
13	1235 B. A. C. . .	6,7	+ 85.18,3	4. 6.32,47	17,391	+ 17,67	+ 0,0130	5,87	48	+ 0,002	+ 0,01
14	48 v Eridani . . .	4,1	— 3.32,8	4.31.34,294	2,9957	+ 0,58	— 0,0002	5,51	53	+ 0,009	+ 0,047
15	57 μ Eridani . . .	4,1	— 3.25,7	4.40.45,106	2,9972	+ 0,51	+ 0,0010	5,49	55	— 0,003	+ 0,010
16	22 α Orionis . . .	4,6	— 0.28,5	5.16.54,732	+ 3,0616	+ 0,92	+ 0,0006	5,39	55	+ 0,020	
17	158 H' Cephei . . .	6,4	+ 85. 9,0	5.31.27,99	18,702	+ 4,04	+ 0,0164	6,44	31	+ 0,11	
18	66 Orionis . . .	5,7	+ 4. 9,9	5.59.57,141	3,1698	+ 0,40	— 0,0017	5,16	33	— 0,009	— 0,007
19	18 Monocerotis . . .	4,8	+ 2.31,0	6.42.54,431	3,1301	— 0,08	— 0,0018	5,44	31	+ 0,006	— 0,006
20	17 β Cancri . . .	3,7	+ 9.28,7	8.11.21,856	3,2599	— 0,72	— 0,0031	5,20	34	+ 0,015	+ 0,029
21	4 δ Hydrae . . .	4,2	+ 6. 2,1	8.32.37,682	+ 3,1833	— 0,66	— 0,0046	5,18	32	+ 0,004	
22	18 α Hydrae . . .	5,6	+ 5.28,3	9. 0.58,353	3,1626	— 0,68	— 0,0016	5,17	44	— 0,012	
23	22 θ Hydrae . . .	3,8	+ 2.42,9	9. 9.25,368	3,1154	+ 0,05	+ 0,0085	5,72	56	— 0,012	+ 0,012
24	29 v Ursae majoris . . .	3,9	+ 59.29,2	9.44.14,504	4,3387	— 8,15	— 0,0376	5,22	82	+ 0,022	+ 0,047
25	6 Sextantis . . .	5,9	— 3.47,9	9.46.26,853	3,0236	— 0,24	+ 0,0015	5,18	97	+ 0,012	+ 0,054
26	3495 B. A. C. {pass. sup. pass. inf.	5,6	+ 84.44,1	10.15.56,19 22.15.56,24	9,434 "	— 14,41 "	— 0,0895 — 0,0867	5,19 5,56	97 141,5	+ 0,07 + 0,16	
27	29 δ Sextantis . . .	5,2	— 2.15,1	10.24.39,235	3,0512	— 0,45	— 0,0054	5,16	127	— 0,012	
28	70 δ Leonis . . .	5,0	+ 4. 7,7	10.55.39,298	3,0391	— 0,35	+ 0,0007	5,14	103	+ 0,010	
29	74 φ Leonis . . .	4,5	— 3. 7,9	11.11.49,936	3,0572	+ 0,09	— 0,0070	5,17	125	+ 0,006	
30	91 v Leonis . . .	4,5	— 0.17,9	11.32. 5,095	+ 3,0716	+ 0,05	+ 0,0003	5,17	115	+ 0,012	+ 0,056
31	4165 B. A. C. . .	6,2	+ 88.13,6	12.14.24,11	0,361	+ 6,65	— 0,0854	4,92	32	— 0,33	
32	15 η Virginis . . .	4,0	— 0. 8,3	12.15. 2,714	3,0727	+ 0,29	— 0,0043	5,30	88,5	+ 0,022	+ 0,013
33	15 Comae . . .	4,6	+ 28.47,3	12.22.12,293	3,0014	— 1,24	— 0,0056	5,39	35	+ 0,001	
34	51 θ Virginis . . .	4,4	— 5. 1,9	13. 5. 1,827	3,1054	+ 0,93	— 0,0020	5,80	48	+ 0,029	+ 0,064
35	60 α Virginis . . .	5,0	+ 5.58,2	13.12.48,418	+ 3,0288	+ 0,29	— 0,0016	6,12	53	— 0,009	
36	82 m Virginis . . .	5,3	— 8.13,4	13.36.37,478	3,1515	+ 1,02	— 0,0065	6,29	45	+ 0,024	
37	92 Virginis . . .	6,0	+ 1.30,9	13.51.37,400	3,0559	+ 0,72	— 0,0034	6,35	40	— 0,014	

*	Nome della Stella	Grandezza	Declinazione approssimata 1905.0	Ascensione retta 1905.0	Precessione annua	Variazione per + 1 anno	Moto proprio	Epoca media	$\Sigma$ pesi	Boccard-Newcomb	Boccard-Auwers
38	93 r Virginis . .	4,3	+ 2. 0,2	13.56.48,628	+ 3,0497	+ 0,63	+ 0,0001	1906,36	40	-0,028	+ 0,016
39	94 Virginis . .	6,8	- 8.26,3	14. 1.15,840	3,1725	+ 1,16	-0,0007	6,36	38	+0,008	
40	25 e Bootis . .	3,7	+30.47,3	14.27.44,175	2,5939	-0,13	-0,0068	6,36	59	+0,016	+ 0,043
41	109 Virginis . .	3,7	+ 2.17,6	14.41.26,713	3,0378	+ 0,75	-0,0071	6,39	55	+0,007	+ 0,061
42	19 d Librae . .	4,9	- 8. 8,5	14.55.53,674	3,2052	+ 1,17	-0,0052	6,38	67	-0,003	
43	3 Serpentis . .	5,4	+ 5.17,5	15.10.27,920	+ 2,9810	+ 0,67	-0,0026	6,38	53,5	-0,028	-0,017
44	32 $\mu$ Serpentis . .	3,6	- 3. 8,4	15.44.39,694	3,1334	+ 0,86	-0,0048	6,41	79	+0,033	+ 0,084
45	50 $\sigma$ Serpentis . .	4,8	+ 1.15,1	16.17.15,589	3,0461	+ 0,67	-0,0111	6,42	89	+0,030	
46	10 $\lambda$ Ophiuchi . .	3,8	+ 3.11,5	16.26. 7,265	3,0256	+ 0,59	-0,0023	6,42	89	-0,003	+ 0,047
47	47 e Herculis . .	5,5	+ 7.24,7	16.45.42,548	2,9076	+ 0,48	+ 0,0023	6,44	85	-0,027	
48	58 e Herculis . .	3,9	+31. 4,0	16.56.39,304	+ 2,2979	+ 0,31	-0,0024	6,43	77	+0,038	+ 0,058
49	49 $\sigma$ Ophiuchi . .	4,4	+ 4.13,4	17.21.48,018	2,9751	+ 0,38	-0,0008	6,43	70	-0,029	
50	62 $\gamma$ Ophiuchi . .	3,8	+ 2.44,6	17.43. 7,740	3,0086	+ 0,28	-0,0012	6,45	59	+0,012	+ 0,050
51	67 Ophiuchi . .	4,0	+ 2.56,1	17.55.53,214	3,0039	+ 0,20	-0,0002	6,45	57	-0,031	+ 0,048
52	58 $\eta$ Serpentis . .	3,4	- 2.55,4	18.16.23,665	3,1405	+ 0,12	-0,0347	6,48	50	+0,106	+ 0,141
53	6 H Scuti . .	4,1	- 4.51,0	18.42. 8,052	+ 3,1839	- 0,09	-0,0004	6,49	45	+0,017	
54	63 $\theta$ Serpentis . .	4,3	+ 4. 4,8	18.51.29,787	2,9795	- 0,05	+ 0,0023	6,48	35	-0,012	+ 0,021
55	21 Aquilae . .	5,2	+ 2. 7,9	19. 8.55,293	3,0249	+ 0,15	+ 0,0005	6,48	31	+0,021	
56	55 $\eta$ Aquilae . .	(var.)	+ 0.45,7	19.47.38,024	3,0566	+ 0,31	+ 0,0001	6,61	32	-0,014	+ 0,017
57	60 $\beta$ Aquilae . .	3,9	+ 6.10,1	19.50.38,829	2,9444	+ 0,15	+ 0,0028	6,10	91	+0,013	+ 0,052
58	15 Vulpeculae . .	4,8	+27.29,4	19.57.11,311	+ 2,4659	+ 0,13	+ 0,0051	6,22	115	+ 0,018	
59	65 r Aquilae . .	5,6	+ 7. 0,6	19.59.29,935	2,9299	- 0,20	-0,0000	5,67	149	-0,031	
60	69 Aquilae . .	5,2	- 3.12,1	20.24.41,139	3,1328	+ 0,53	+ 0,0041	6,70	36	-0,010	
61	3 Aquarii . .	4,6	- 5.22,6	20.42.43,556	3,1678	- 0,66	+ 0,0001	5,65	146	+0,019	
62	8 a Equulei . .	4,1	+ 4.51,3	21.11. 4,526	2,9961	- 0,26	+ 0,0036	6,15	67	+0,008	+ 0,034
63	22 $\beta$ Aquarii . .	3,3	- 8.59,4	21.26.33,533	+ 3,1595	- 0,70	+ 0,0015	5,69	132,5	+0,012	+ 0,065
64	23 $\epsilon$ Aquarii . .	4,8	- 8.16,8	21.32.41,734	3,1889	- 0,83	+ 0,0071	5,87	37	-0,011	
65	40 $\gamma$ Capricorni . .	3,8	-17. 5,5	21.34.49,741	3,1557	+ 1,30	+ 0,0126	5,44	100	-0,008	
66	16 Pegasi . .	5,2	+25.28,7	21.48.44,326	2,7273	+ 0,55	-0,0001	6,73	33	-0,019	+ 0,017
67	31 $\sigma$ Aquarii . .	4,7	- 2.36,8	21.58.24,034	3,1033	- 0,49	-0,0005	6,84	32	-0,053	
68	62 $\eta$ Aquarii . .	4,1	- 0.36,4	22.30.28,484	+ 3,0778	- 0,28	+ 0,0049	5,87	30	-0,025	+ 0,011
69	73 $\lambda$ Aquarii . .	3,9	- 8. 5,1	22.47.39,527	3,1313	- 0,59	-0,0002	5,56	147	-0,012	+ 0,030
70	76 $\gamma$ Aquarii . .	3,5	-16.19,9	22.49.36,571	3,1907	- 1,05	-0,0032	5,18	90	+0,004	+ 0,044
71	4 $\beta$ Piscium . .	4,6	+ 3.18,5	22.59. 2,538	3,0521	+ 0,03	+ 0,0002	5,41	113	-0,018	
72	6 $\gamma$ Piscium . .	3,8	+ 2.45,8	23.12.14,449	3,0591	+ 0,07	+ 0,0059	5,17	116	+0,021	+ 0,063
73	8 $\kappa$ Piscium . .	5,0	+ 0.44,1	23.22. 3,760	+ 3,0696	+ 0,02	+ 0,0056	5,22	82	+0,002	+ 0,044
74	72 Pegasi . .	5,2	+30.48,1	23.29.11,280	2,9658	+ 1,68	+ 0,0033	5,29	72	-0,006	+ 0,014
75	18 $\lambda$ Piscium . .	4,6	+ 1.15,4	23.37.11,919	3,0695	+ 0,13	-0,0096	4,94	73	-0,006	

	Precessione annua	Variazione per + 1 anno	Moto proprio	Epoca media	$\Sigma$ pesi	Boccardi-Newcomb	Boccardi-Auwers
37	+	-	+	1906,36	59	+	+
38	2,5939	-0,13	-0,0073	6,39	55	+0,016	+0,043
39	2,0378	+0,75	+0,0071	6,38	67	+0,007	+0,061
40	2,2052	+1,17	-0,0052	6,38	53,5	-0,003	-0,017
41	2,0810	+0,67	-0,0026	6,41	79	-0,028	+0,084
	3,1334	+0,86	-0,0048			+0,033	
2	+3,0461	+0,67	-0,0109	6,42	89	+0,030	+0,047
3	3,0256	+0,59	-0,0024	6,42	89	-0,003	
4	2,9076	+0,48	+0,0023	6,44	85	-0,027	+0,058
45	2,2979	+0,31	-0,0024	6,43	77	+0,038	
46	2,9751	+0,38	-0,0008	6,43	70	-0,029	
47	+3,0086	+0,28	-0,0012	6,45	59	+0,012	+0,050
48	3,0039	+0,20	-0,0002	6,45	57	-0,031	+0,048
49	3,1405	+0,12	-0,0347	6,48	50	+0,106	+0,141
50	3,1839	-0,09	+0,0002	6,49	45	-0,065	
51	2,9795	-0,05	+0,0023	6,48	35	-0,012	+0,021
52	+3,0249	-0,15	+0,0006	6,48	31	+0,021	
53	3,0566	-0,31	+0,0001	6,61	32	-0,014	+0,017
54	2,9444	-0,15	+0,0028	6,10	91	+0,013	+0,052
55	2,4659	+0,13	+0,0051	6,22	115	+0,018	
56	2,9299	-0,20	0,0000	5,67	149	-0,031	
57	+3,1328	-0,53	+0,0009	6,70	36	-0,010	
58	3,1678	-0,66	+0,0001	5,65	146	+0,019	+0,034
59	2,9961	-0,26	+0,0036	6,15	67	+0,008	+0,065
60	3,1595	-0,70	+0,0015	5,69	132,5	+0,012	
61	3,1889	-0,83	+0,0071	5,87	37	-0,011	
62	+3,3157	-1,30	+0,0126	5,44	100	-0,008	+0,017
63	2,7273	+0,55	-0,0001	6,73	33	-0,019	
64	3,1033	-0,49	-0,0006	6,84	32	-0,053	
65	9,434	-0,57	-0,0867	5,56	141,5	+0,16	+0,011
66	3,0778	-0,28	+0,0049	5,87	30	-0,025	
67	+3,1313	-0,59	-0,0002	5,56	147	-0,012	+0,030
68	3,1907	-1,05	-0,0032	5,18	90	+0,004	+0,044
69	3,0521	+0,03	+0,0002	5,41	113	-0,018	
70	3,0591	+0,07	+0,0508	5,17	116	+0,021	+0,063
71	3,0696	+0,22	+0,0056	5,22	82	+0,002	+0,044
72	2,0658	+1,68	+0,0033	5,29	72	-0,006	+0,014
73	3,0695	+0,13	-0,0092	4,94	73	-0,006	

